

2002. FEBRUÁR / 24 / DVD >>> 2490 Ft >>> ELOFIZETÉSSSEL AKAR: 1666 Ft

# PCFormat

DVD >>> HÍREK >>> ÖTLETEK >>> ÚJDONSÁGOK

AMI JÁR A PC-NEK

# 2002

Trükkök Tippek Taktikák

## TÖRD FEL AZ INTERNETET!

Tényleg olyan elpusztíthatatlan a net?

4.7GB  
DVD

## Szoftver óriások

USA kontra Microsoft  
Az évszázad pere

## PLUSZ

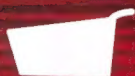
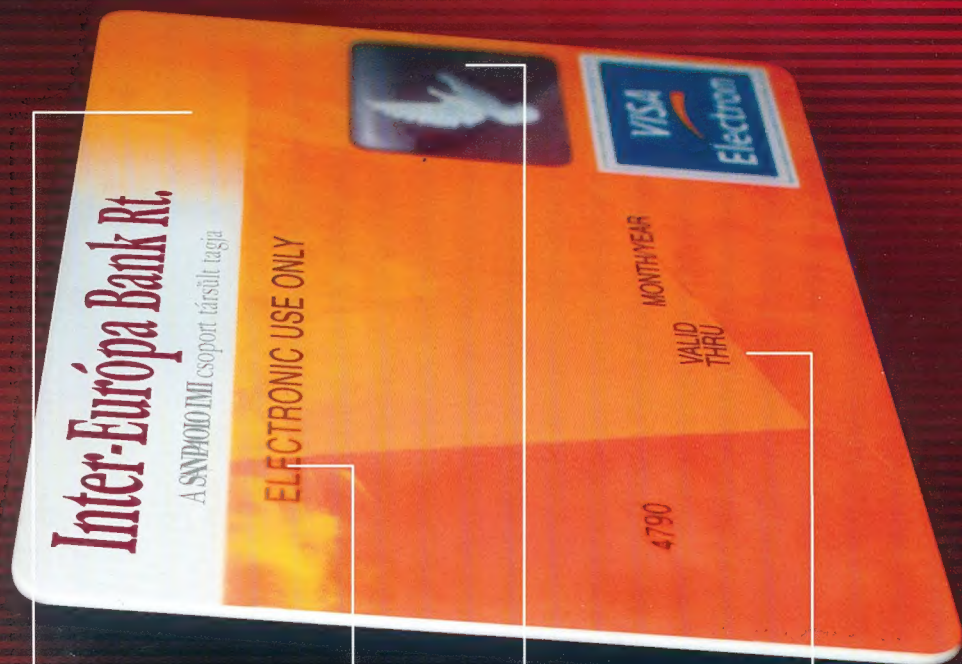
MFD Szuperteszt  
Jáksó László sztárinterjú  
3D-s térkép a Földről  
Házimozi: az ideális hang



# IEB Kártyaőr

„AZ ÉV BIZTONSÁGTECHNIKAI MEGOLDÁSA 2001.”

Detector plusz biztonságmenedzsment szaklap



fizetési kontroll



mobil biztonság



SMS - riasztó

85447

egyszeri bankkártyaszám



## PCFormat SZERKESZTŐSÉG

**Magyarországi szerkesztőség**  
UNITED MEDIA LAPKİADÓ KFT.  
1021 Budapest, Hővösvölgyi út 54. III. épület  
Tel: (1) 394 0016  
Fax: (1) 275 2717  
E-mail: [pcformat@unitedmedia.hu](mailto:pcformat@unitedmedia.hu)

**Lapigazgató:** Szabó Gabriella  
**Főszerkesztő:** Hámori László  
**Tördelőszerkesztők:**  
Sebeszta Péter, Csikos Attila  
**Lemeszerkesztő:** Gerháty Zsolt  
**Hirdetesszervezős:** Somogyi Róbert  
**Munkatársak:** Csatlós Adrienn, Nagy György,  
Göz Attila, Vass András, Drapos Gergely,  
Lukács Tibor, Varga László, Varga Gábor,  
Sándor Tibor, Orbán Róbert, Várnai Zoltán  
**Modell:** Hargitai Bea  
**Foto:** Kinszky Gábor

## Nemzetközi szerkesztőség

Future Publishing, 30 Monmouth St  
Bath BA1 2BW  
Tel: 01225 442244  
Fax: 01225 732275

**Főszerkesztő:** Dan Hutchinson  
**Főszerkesztő helyettes:** David Bradley  
**Játékszerkesztő:** Adam Oxford  
**Technikai szerkesztő:** Mike Abolins  
**Produkciós szerkesztő:** Katharine Davies  
**Tervező:** Mark Mitchell  
**Fotók:** Rick Buettner, Katharine Lane-Sims  
**Munkatársak:** Nick Aspell, Ross Atherton,  
Matt Avery, Graham Barlow, Mike Bradley,  
Alex Cox, Paul Dean, Cliff Douce, Tony Ellis,  
Dan Geary, Kieron Gillen, Andrew Lindsay,  
Richard Longhurst, Gary Marshall, Ed Ricketts,  
Emma Parkinson, Simon Pickstock, Steven  
Raynes, Jim McCauley, Mark Sutherns,  
Mike Williams

**Kiadó:** UNITED MEDIA LAPKİADÓ KFT.

**Előfizetés:**  
Budapest, Hővösvölgyi út 54. III. épület  
Telefon: (1) 394 0016  
Fax: (1) 275 2717

**Hirdetesszervezős:**  
Tel: (1) 392 7617  
Fax: (1) 275 2717

**Nyomda:** Ikon Kft. Tel: (1) 203 3335

**ISSN:** 1585-6909

**Terjesztés:** MEDIA TRADE Bt.  
Tel: (1) 352 0662

**Terjesztő:**  
Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. és regionális  
részvénytársaságok, a Budapesti  
Hírlapkereskedelmi Rt. és a kiadó.

A Future Publishing Magazines folyóiratairól  
további információk találhatók az interneten  
a következő címen:  
<http://www.futurenet.co.uk>



Lapunk anyagait egy nem-ekszklv nemzetközi licen-  
szerződés alapján tesszük közzé, amely teljesítést min-  
ket a cikk közlésére, ha csak arról előzőleg írásban más  
megállapodás nem született. A PC Format magazin el-  
smer minden szerzői jogot és végleges. Feltüntetjük a  
szerzői jogok tulajdonosait. Amennyiben ezt elmulaszt-  
ottuk, lépjen velünk kapcsolatba.

# PCFormat Elkötelezett minden PC-vel kapcsolatos kérdésben



Hámori László Főszerkesztő

>>> Mi vagyunk az egyedüli magazin,  
ami a játékok, technológia, krea-  
tívitás, technikai tanácsadás ösz-  
szességét nyújtjuk.

>>> A legújabb szoftverek és hardve-  
rek tesztjét olvashatod nálunk.

>>> Teljesen függetlenek vagyunk.  
Leírásainkban csak alaposan  
tesztelt játékokkal, eszközökkel,  
szoftverekkel foglalkozunk.  
Csak olyasmit ajánlunk, amire mi  
is költönnénk.

>>> A legjobb teljes verziójú alkalma-  
zásokat és a legjobb játékdemó-  
kat kapod a magazinhoz.

>>> Élvezd a magazint - azért ez a  
munkánk, mert szeretjük csinálni.

Új év, új élet, ahogy mondani szokták. Nos a mi esetünkben a mondas némileg módosult. Közmondás  
v.2.0 PCFormat módra: Új év, új élet, új magazin.

Mielőtt bármibe belekezednék, szeretném megköszönni az eddigi főszerkesztő áldozatos munkáját.  
Henrik külföldre távozott, mert úgy vélte, az ő korában még várhat azzal, hogy egész nap a gép előtt ül-  
jön. Úgy döntött bejárja a Földet. Mit mondjak? Irigylem.

Mi viszont nekikállunk és újragondoltuk a PCFormatot. Rájöttünk, hogy a mi magazinunknak vannak  
a leghűségesebb olvasói. Ezt egyébként az év folyamán többször is honoráljuk majd nektek. Nem, nem  
meglepetés. Nyílt titok. Új rovatok, mellékletek, akciók és számos egyéb érdekes és izgalmas tartalom  
vár majd rátok a lap hasábjain.

Nézzük mindjárt a februári számot. Nem elég, hogy eddig jól bevált és kedvelt rovataink megmarad-  
tak, máris néhány újjal bővültünk. Nyilván nektek is feltűnt a ma még gyerekcipőben járó, de márci-  
ustól teljes életnagyságban jelentkező Hi-Fi rovat. Van még egy rakás magazinintérmánk is, a tudomány-  
tól kezdve a sztárinterjúk keresztül a cégtárg, majdnem minden. Sztárinterjúnk a havi alanya Jáksó  
László volt, akiről csak kevesen tudják, hogy valójában programozó. Ő ugyan szerénykedik az interjú-  
ban, de ne higgyetek neki!

Végül, de nem utolsónak hadd említsem meg februári számunk másik sztárvendégét. Több he-  
lyen is felbukkan a lapban, aminek egyekes biztos nagyon nem örülnek. Bill Gates azonban olyan figu-  
rája a mai informatikai világnak, és cége, a Microsoft körül annyi zűr volt az utóbbi időben, hogy úgy  
gondoltuk, érdemes egy kissé összefogottabb formában is eléteke tárni a történetet.

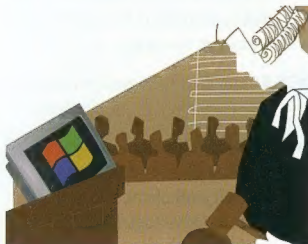
Aprópó, észrevettétek címlaplányunkat? Igen, jól láttátok, ő Hargitai Bea alias Miss Április 2001.  
Es nem ő lesz az egyetlen az idén...

Hámori László  
[hamori@pcformat.hu](mailto:hamori@pcformat.hu)



**FIKESZ  
ELŐ MEG MA!**  
A megtakarítási le-  
hetőségek a 126.  
oldalon olvashatók.

**PPA** Highly commended  
A 2001. év nemzetközi  
magazin cím nyertese.



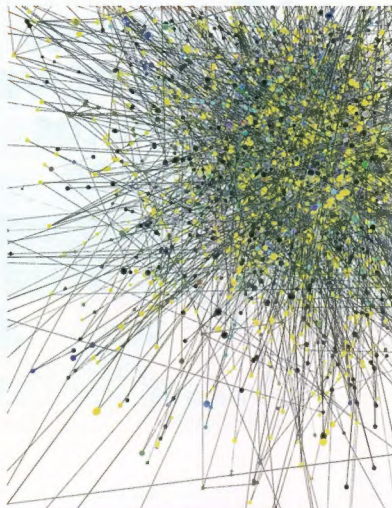
## A MICROSOFT SZTORI

Amit az évszázad peréről tudni kell (6.)



## KÉRDEZD A MESTERT!

Louis és Ned pizzát süt (120.)



## TÖRD FEL AZ INTERNETET

Tényleg összeomolhat a világháló? (32.)

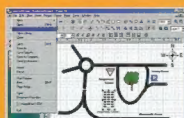


# 2002

## Tippek Trükkök Taktikák (102.)

# install→

Játékok / Alkalmazások / Segédprogramok



## CONCEPTDRAW TELJES VERZIÓ

A technikai 2D-s rajzolás  
megkönnyítője...



## MEGARACE 3 EXKLUZÍV DEMÓ

A jövő új, veszélyes  
sportjának versenyén...

➤ **PLUSZ**  
ROBOT WARS  
SKY SPORTS  
NEW TRAIN!  
ABC SECURITY  
AD-AWARE  
PC-CHECK  
SHAREWAREK  
GALERIA  
TOBB...



## ÉGI SZEMEK

88.



### WOLFENSTEIN II

Itt a régóta várt folytatás (112.)



### INTERJÚ: KÚRTI SÁNDOR

Adatmentés sérült lemezekről (30.)

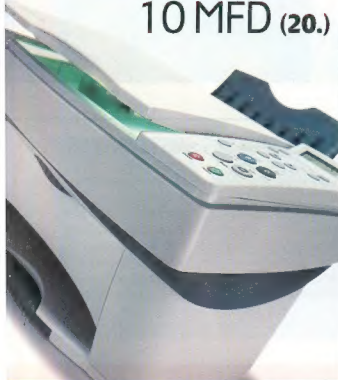
## BORN TO FRAG



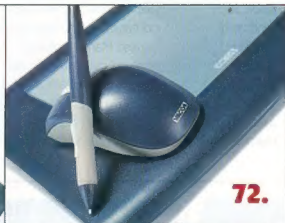
### SZOFTVER ÓRIÁSOK

Kökemény háború a hatalomért (76.)

## SZUPERTESTZ 10 MFD (20.)



72.



68.



### SZOFTVER

Lebilincselő alkalmazások

- 40 The 3D Gameworker
- 42 A szó elszáll...
- 44 PaperPort Deluxe 8.0
- 45 McAfee Virus Scan Pro 6
- 46 Microsoft Flight Sim 2002

### HARDVER

A legújabb periferiák

- 66 Radeon 8500
- 67 Sigma SI
- 68 Plextor Plexwriter S88 TU
- 69 L'élite
- 70 LCD monitorok
- 72 Minolta Dimage Scan Elite II

## ➤ PLUSZ

- 126 Előfizetés
- 128 Levelek
- 129 Az utolsó szó
- 130 Előzetes

Információk/Tények/Aktualitások **Ez itt a hírek**

# USA v Microsoft Az ítélet napja

A Microsoft és az amerikai Igazságügyi Minisztérium megállapodott az antitröszt perben. De vajon jó-e ez a felhasználóknak?



**Az amerikai Igazságügyi Minisztérium** peren kívül egyezsége jutott a Microsofttal, ami véget vet a szoftver óriás ellen három éve húzódó pernek.

A Microsoft elfogadott egy sor korlátozást: független számítástechnikai szakértők is betekínhetnek az adataikba, rendszereikbe, beszélniük munkatársaikkal, hogy felmérjék működésüket.

Mindössze 18 hónappal ezelőtt, a Clinton adminisztráció alatt még úgy tűnt, hogy a redmond-i óriást két külön vállalatra szelik, a Microsoft azonban nem hagyta annyiban a dolgot, és a Republikánus Párt választási hajrájához hozzátett 47 millió dolláros támogatás úgy tűnik, megtette hatását.

## Törvényes úton

Azért az Igazságügy nem alacsonyodott le annyira, hogy rongyos 47 millió miatt teljesen elvesse a keresetet. És különben is, az USA-ban épp az ilyen esetek elkerülése végett hozták a Watergate-ügy után az 1974-es Tunney törvényt. A jogszabályt azután vezették be, hogy a Nixon-kormány peren kívül megállapodott egy trösztellenes perben, miután kaptak egy 400 ezer dolláros kampánytámogatást.

A Minisztérium szerint az újonnan megszületett megegyezés alapján hozott ítélet „megakadályozza a Microsoft törvénytelen működését, megátalítja, hogy a jövőben hasonló dolgot megismétlődjön, és visszaállítja a versenyt a szoftverpiacon, illetve hatékony és biztos orvosság a fogyasztók és a cégek számára.”

## Büntetlenül

A vállalatot feldarabolni szándékozó ítélettel összehasonlítva a Microsoft nagyon olcsón megúszta, annak ellenére, hogy korábban büntöskének találták a piaci pozíciójával való visszaélése miatt. Ezúttal arra kötelezték, hogy könnyítse meg a konkurenseinek a versenytárs szoftverek fejlesztését, és többé nem büntetheti a más operációs rendszerekkel ellátott PC-ket szállító OEM gyártókat. Meg kell nekik engedniük, hogy olyan programok helyett is kínálhassanak mást, mint az *Internet Explorer*, *Outlook Express*, vagy a *Windows Media Player*. Jó hír ez a Netscape rajongók, *Real Player* szimpatizánsok és más nem MS email programok használók számára.

A Microsoft azt a kódot is köteles lesz átadni a konkurenseinek, ami az operációs rendszerhez kapcsolja a *Word* és *Excel* programokat, és nem tolnihatja meg azokat a fejlesztőket, akik a termékkel versenytárs alkalmazásokat készítenek.

A tervezett megállapodás megadja a fejlesztőknek a lehetőséget, hogy több választást kínáljanak a felhasználóknak. Ennek ellenére valószínűleg nem sok minden változik. Nincs korlátozás, hogy a Microsoft milyen programokat csatolhat az operációs rendszerhez, és monopól hatalma érintetlenül marad. Az EU versenyjogi biztos, Mario Monti azzal vádolja a céget, hogy jogtalanul csatolt szoftvereket a Windows-hoz. Ha a Microsoft nem tudja őt meggyőzni az ellenkezőjéről, akkor a teljes bevételének akár 10 százalékát is elérő büntetésre számíthat, márpedig ez tavaly 25 296 milliárd dollár volt. **PCF**



## >>TÖRTÉNELEM: IGAZSÁGÜGYI MINISZTERIUM VS MICROSOFT

Hogy érted, hogy nem emlékszel?

### 1911

John D. Rockefeller cége, a Standard Oil ellenőrizi az USA olajpiacának 90 százalékát, mire az amerikai kormány 30 cégre szabdalja azt. 85 évvel később a Microsoft ellenőrizi a világ operációs rendszer piacának 90 százalékát. Deja-Vu.

### 1998 MÁJUS

Az amerikai Igazságügy és még 20 állam trösztellenes pert indít a Microsoft ellen – a verseny visszaszorítása érdekében piaci erőfölénnyel való visszaéléssel vádolják a céget.

### 1999 NOVEMBER

Thomas Penfield Jackson bíró első alkalommal megállapítja a tény, miszerint a Microsoft monopolhelyzetben van, és emiatt a fogyasztókat, konkurenseket, illetve más cégeket sérelem éri. Jöszerevel mindenkit.

### 2000 TAVASZA

Jackson bíró elrendeli a Microsoft kettészését, mivel visszaélt domináns piaci helyzetével. Az eljárásra szerinte szükség van, hogy megszüntessék a monopóliumot. Számos szimpatizáns, MS-ellenes cikk íródik.



**„A megegyezés fair és elfogadható, illetve a fogyasztók és a gazdaság legjobb érdekét szolgálja.”**

**Bill Gates**

**A Microsoft elnöke**

→ **Ide kattints**

<http://www.microsoft.com/presspass/trialnov01/11-02settlement.asp>



Paul Oakley

#### 2001 JÚNIUS

A szövetségi fellebbviteli bíróság megsemmisíti a feldarabolásra vonatkozó rendeletet, és Jackson bíró „a bírói etikai kötelességek teljes semmi-bevételeivel” vádolja, miközben megerősíti, hogy a Microsoft megszegte a trósztelles törvényt.

#### 2001 SZEPTEMBER

Az igazságszolgáltatás már nem akarja a Microsoftot felosztani, inkább tevékenységét korlátozná. Gyors orvoságot szeretne találni az ügyben, ezért nem vizsgálja tovább, vajon az Internet Explorer jogosan kötötték-e a Windowshoz.

#### 2001 NOVEMBER

Az igazságszolgáltatás tízen nyolcból 9 állam egyetért a Microsofttal kötött egyezséggel. A Tunney törvény nyomán Colleen Kollar-Kotelly eldönti, hogy a megegyezést nyilvánosságra hozzák-e, mielőtt jogerőre emelkedne.

## Drótnélküli jövő

Gates jóslata Seattle-ben.



Bill Gates a trósztelles per során kötött megállapodást ismervé már magabiztosan állhatott ki 400 Usenet felhasználó elé, hogy az elkövetkezendő éveket latolgassa, s a vezeték nélküli technológiák elterjedését jövendője a hallgatóságnak.

„Minden otthonban, minden irodában és konferencia központban elterjed a nagy kapacitású 802.11 technológia.” – utalt Gates a tavalyi elterjedt rövid távolságú, vezeték nélküli hálózati szabványra. „Így végül mindenhol hozzáfuthatunk a megfelelő információhoz, ahol csak akarjuk.” A hardverfejlesztések – köztük a nagyobb felbontású képernyők, a még gyorsabb processzorok és az optikai hálózatok – rohamos fejlődése további szoftverfejlesztéseket eredményeznek, így az 1990-es évi termelékenységek megkétszereződése várható 2010-re. „Nagyon szerencsés vagyok a jövendölések tekintetében.” – jelentette ki Gates szerényen – „Mögöttem áll a Microsoft 5 millió dollár értékű kutatási és fejlesztési részlege, akik nemcsak hátradról spekulálnak, hanem kérésre valóra váltanak dolgokat.” Egyetlen apróság zavarta a nagyfőnök rózsás jövőképét, mégpedig a nagy sávszélességű kapcsolatok lassú terjedése az otthonokban. Gates szerint a következő öt évben még az ötvesszázalékos (amerikai) lefedettség is megkérdőjelezhető, ami az árra vezethető vissza, hiszen a széles-sávú internetkapcsolat kétszer-háromszor többé kerül a hagyományos telefonos elérésnél.

Ennek ellenére azt állítja, hogy a jövő otthonaiban PC-k segítségével vezeték nélküli hálózaton át küldik az audio és video fájlokat, a fotókat, játékokat a különböző megjelenítő eszközökre. Gates ígérete alapján az új fejlesztések egyik közeli példája a régóta beharangozott Tablet PC ez évi megjelenése. Az elmúlt időben kiszivárgott információk az e-könyvek médiumként és online információs forrásként írják le az eszközt, amely tulajdonképpen a kézi számítógépeknek egy felturbózott változata.

# Feltaláltam az egeret

Az ember, aki rászabadította a rágcsálókat a világra.

**Amikor Dr. Douglas C. Engelbart** feltalálta az egeret, akkor eredetileg x-y helyzetjelzőnek akarta hívni. „A csapat egyik tagja egérnek becézte az eszközt, ami aztán rajta maradt. Azt gondoltuk, hogy amikor bemutatjuk a világnak, egy megtisztelőbb nevet kap majd.”

Dr. Engelbart most a Bootstrap Intézetet vezeti, amely elsőként fejlesztette ki a hypertext kapcsolódást, a webes böngészőt illetve a korai videokonferenciát, és eredményeinek elismerése végett számos kitüntetést kapott.

Engelbart egy olyan eszközzel akart elhozakodni, ami megkönnyíti az embereknek a képernyőn keresztüli interakciót. Az egyik korai ötlet szerint a mai ege-

ret hanyatt fektetve, a golyót kellett volna forgatni. „Különböző ötleteink voltak, amiknek nagy része aztán végül is a kukában landolt. Volt egy könnyű panelünk is, amit közvetlenül a képernyő előtt kellett tartani, hogy egymásra lássanak. Még a joystickkal is megpróbálkoztunk.”

[www.bootstrap.org](http://www.bootstrap.org)

**“Azt gondoltuk, hogy megtisztelőbb nevet kap.”**

**DR ENGELBART**



Macska-egér harc a számítógép előtt.

Corbis Stock Market

## Rohamoz a Memory Stick

Fennmarad a Sony szabványa?



A Sony az utolsó pillanatban talán ismét sikerrel jár. Először a MiniDiscet hozták vissza tetszhalotti állapotából, és most úgy tűnik, mintha a Memory Stick – a Flash kártyák eddig céltalan utánpótlása – vé-

gül is értelemmel nyerne. Az új Clie nevű Sony Palm-ban már van Memory Stick port, épügy mint a cég digitális kameráiban és digitális audio lejátszóiban. A legérdekesebb azonban az, hogy egy portot az új CD-RW meghajtójukba is (CRX 175M) becsapcsézték, ami egy újabb lépés, hogy a Memory Stick univerzális hordozható háttértároló eszköz legyen. Mostanáig az eladások stagnáltak, mivel az asztali PC-ekkel nem lehetett olvasni a memória rudacskákat, ugyanakkor a PCMCIA adapterek már a laptopokhoz is léteznek. Az új lépés azonban túl késő lehet, mivel a liberális licenzzel rendelkezők miatt egyre elterjedtebbek a Flash-alapú USB tárolók.

## Pindúr vírusok

Vírusos DVD lemez.

**Annyszer elmondták,** hogy a DVD nem terjeszthet vírusokat, hogy még a nagymamánk is meg van róla győződve. Am meglepetések mindig érik az embert, hiszen a Pindúr Pandúrok DVD-t visszavonták, amikor a vásárlók felfedezték, hogy a Funlove virus korábban megfertőzte azt.

Természetesen nem maga a film volt fertőzött, hanem a DVD lemezen lévő extra PC-s programok, köztük három, gyerekeknek készült játék, ami ellenőrzés nélkül került a boltokba. Bár a Funlove már 1999-ben tombolt, még mindig benn van a 10 leggyakoribb vírus közt, és ez a legutóbbi eset csak megerősíti elterjedtségét.

**>>LAPOZÓ**

**„Többfunkciós irodai gépek – félig polip, félig svájci bicika.”**

Szuperteszt 20. o.

A Pindúr pandúrok téged talán nem fertőznek meg, de a PC-det annál inkább.







# Segítség! Bennragadtam a csűrben!

Az ember, aki laptopjával szabadította ki magát.

„Ez nem átverés” – szölt az üzenet. „Bennragadtam a csűrben, és nincs nálam telefon. Kérlek, segíts!” És ezzel napvilágra került Steve Riley különös szokása. Késő éjjel, amikor a felesége már alszik, Riley kijár csűrbe egy kis privát netezésre. A dolog akkor vált kínossá, amikor „egy titokzatos egyén” bemászott a kertjébe és kívülről bezárta az ajtót. A későbbesített Steve letöltött néhány telefonos szoftvert a notebookjára, de azok nem működtek. Ezután e-maileket küldött barátainak, de ők is aludtak. Csak akkor hívta valaki a rendőrséget, miután egy halom üzenet elküldött különböző hircsoporthoz.

Az internetes hős percekben belül felkerült netre, az újságok pedig interjúkért követelték. De miféle ember keveredhet ilyen helyzetbe?

Riley email címe után kutakodva, a Google 205 üzenet vadászott össze, amelyek közül néhány érdekes olvasnivalónak bizonyult. Az 51 éves úr éjszakai megpróbáltatásait a faji üldözöttség okolja. Más üzeneteiben arról tájékoztatja az **alt.religion.islam** hircsoporthoz állandó tagjait, hogy a muzulmánokat el kéne zavarni egy sertelepre dolgozni. Azt is kijelentette, hogy szeptember 11. óta „nem vagyok hajlandó kaját venni a közeli sarkon lévő ázsiai étteremből, helyette inkább elmegyek az ASDA bevásárlóközpontba”, sőt „oda is busszal megyek, vagy a saját kocsimmal, nehogy egy ázsiai taxishoz kelljen beülnöm”. Már csak arra vagyunk kíváncsiak, vajon a segélykérő üzenetét az **alt.religion.islam** hircsoporthoz küldte-e.

## A FONTOK PSZICHOLOGIÁJA

A betűtípus is befolyásol.

Times Roman vagy Arial párti vagy? Inkább Comic Sans, esetleg Courier New?

A Lexmark kutatása szerint a betűtípus kiválasztása befolyásolja az olvasónak a szöveg írójáról alkotott véleményét. Ha valami fontosat írsz, akkor legyenek a betűid aprók és egyszerűek, mert a nagy betűk egy fajta bizonytalanságot árasztanak.

A kanyargós karakterek – mint a Georgia vagy a Shelly – bohém életfelfogásra utalnak. A Times New Roman azokra jellemző, akik nem tudják, hogy kell megváltoztatni az alapértelmezett betűtípust. A Veranda a kozmopolita jónépet szolgálja, a Courier pedig olyan embereknek való, akik a valószínű komolyabbnak szeretnék láttatni az írományukat.

Dr. Aric Sigman, pszichológus a következőt írta a jelentésben: „A rossz karakterkészlet használata rossz benyomást kelt rólad az emberekben, és olyan döntésekre lehet hatással, amelyek meghatározzák a jövődet.” A tanulmány azt is megállapította, hogy a kacskaringós és kerek fontok – mint például a Comic Sans MS – sokkal vonzóbbak a nők számára.

### FELMONDÓLEVÉL

Ha megutátlak a munkád, ne csak szavakkal írd le a betűtípussal is nyomatékosíthatod mondanivalód. Használd Courier New fontot a gépies, hideg stílushoz.

Tisztelt Kovács Úr!

Mai napon kérem, szüntesse meg munkaviszonyom. Életem legnagyobb bakióvása volt, hogy hat hónappal ezelőtt ide beléptem.

## lapzártakor

Hamarosan remek hardverek érkeznek a tesztrovatba.

### Raycom Zsebmasszírozó

[www.raynet-tech.com](http://www.raynet-tech.com)

Nehéz napod volt? Akkor vedd elő a Handspring Visor kézisámítógéped és a Raycom új Personal Messenger Springboard modulját. Helyezd a kiegészítő eszközt a Visor hátsó csatlakozójába, és válassz a különböző masszírozási módok között. Ezután illeszd az elektróda-lapokat a kívánt testrésze, végül csak lazíts. A képernyőn megjelenő utasításokkal módosíthatod a készülék beállításait.



### NEC PocketGear

[www.nec-online.co.uk](http://www.nec-online.co.uk)

Az Intel 206MHz StrongARM SA-1100 processzor, a 32Mb RAM és a 200 grammos súly nem különösebben kiemelkedő paraméterek, viszont a Pocket PC család legújabb kiegészítése már többet ígér. A NEC PocketGear rendelkezik Type II CompactFlash kártya bemenettel és SD bemenettel is, így számos frissítési opció lehetővé válik. Egy LED jelzi, hogy melyik alkalmazást futatod.



### HP Photosmart 100

[www.hp.com](http://www.hp.com)

Lassan komplett fotólaborra válik az otthonunk: készítesz egy fotót a digitális fényképezőgéppel, kivéssz a memóriakártyát, és beteszted a Photosmart 100-ba, ami kompatibilis a CompactFlash, a SmartMedia kártyákkal és a Sony Memory Stickkel is. Az eszközt rácsatlakoztathatod a PC-re is egy USB porton keresztül. A HP Phototek III technológiájával a 2400x1200-as nyomtatási eredményt produkál egy 15x10cm-es fotópapíron.

### Toshiba Satellite 5000

[www.computers.toshiba.co.uk](http://www.computers.toshiba.co.uk)

A súlyos laptop hangszerök miatt a Toshiba a Harman Kardonnal együttműködve elkészítette a Satellite 5000 notebookot. Ezt a multimédia laptopot 1,1 GHz-es Pentium III

processzorral és 256Mb RAM-mal fegyverezték fel, s valóban méltó gyártóához. Előre installálják rá a Windows XP-t, hogy a 15 collos képernyőn nyugodtan élvezhesd a GeForce 2Go és a DVD lejátszó áldását.



Felejtsd el a minden-  
napok stresszét, és  
pihenj egy kicsit a  
szabadban.



# Hol van Bliss Hill?

Kutatást indítottunk a füves lejtő után.



A Windows 95-nél a Start gomb, az Office 97 megjelenésekor az ídétlen papírmásé segéd, és most a Windows XP debütálásakor a nagy zöld domb került újdonságként a köztudatba. A giccses tájkép a Windows XP alapértelmezett háttérképeként jelenik meg, s komoly szerepet játszik az operációs rendszer 100 millió dolláros marketing kampányában is.

A füves dombtető enyhén ívelő felszíne hamarosan a világ leghíresebb domborulatává válik, ezért úgy döntöttünk, eljött az ideje, hogy kiderítsük, hol is található valójában. Először a Microsoft szövegírói tájékoztattak bennünket: „Valójában két dombot használtunk. A Windows XP háttérképernyőjén látható Washingtonban van, és tavasszal fényképeztük le, de

amikor nyáron visszatértünk, hogy készítsünk néhány fotót a tévés reklámokhoz, a fű már kisárgult!”

## Fűre lépni tilos!

Ez nem rettentette el a Microsoftot, hogy a tévéreklámokban is használja a dombot. „Találtunk egy másikat Hawaii-szigeteken, és azt használjuk a reklámokban” – mondták. E sorok írásakor a Microsoft PR gépezete nem fedte fel a zöldellő domborulat pontos helyét, ezért megkérdeztük a hawaii-i hatóságokat. „A fotót számos helyen készíthették Hawaii dímbes-dombos tájait ismerve. – válaszolt Janelle Saneishi a helyi mezőgazdasági minisztériumból. „En a Maui szigeti Kula környékére tippelek, de ismerős tereptárgy hiján, nehéz pontosan meghatározni.”

A domb látképe szétterjed a világon – az XP eladási adatai szép eredményt

mutatnak. Az NPD Intellect piacutató cég szerint az első néhány napban 300 ezer példány kelt el. Bár az eladások lassabban növekednek, mint a Windows 98 esetében volt, a gazdasági környezetet figyelembe véve azonban a debütálás így is óriási siker.

Az adatokat a rivális StatMarket is alátámasztotta. Az XP indulása után egy héttel az interneten szórófüzők 2,36 százaléka használta azt. Jelenleg még mindig a Windows 98 a legnépszerűbb operációs rendszer, de a StatMarket szerint az XP egy éven belül átveszi a vezetést. Németország a többi országnál sokkal gyorsabb ütemben tér át Windows XP-re, a megjelenés hetében már a felhasználók 4,43 százaléka telepítette. Japán kullog a sor végén, ott csupán 0,67 százalék frissített.

**>>>A füves dombtető enyhén ívelő felszíne hamarosan a világ leghíresebb domborulatává válik.**

[www.microsoft.com/windowsxp](http://www.microsoft.com/windowsxp)  
[www.hawaiipictures.com](http://www.hawaiipictures.com)





# KÖSZÖNTJÜK AZ ÚJ NAPSTERT

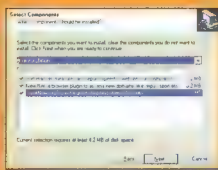
Miután a Napstert kiűtötték, itt az idő átnyergelni a FastTrackre.

➔ A Napstert összerúzták s ezzel komor idők köszöntöttek ránk. Amit korábban egyszerűen bepötyögünk a kereső ablakába, azt hirtelen csak tekervényes kutakodással lehetett megtalálni a web elhagyott részén. Ezután megérkezett a FastTrack, és a nap azóta újra fényesebben ragyog.

A FastTrack nem más, mint az új Napster, egy olyan fájlmegosztó hálózat, amit a **Kazaa**, a **Morpheus** vagy a **Grokster** segítségével érhetünk el. Ezek a szoftverek különböző elnevezésük ellenére ugyanazok, mindegyik egy-egy FastTrack kliens, amelyekkel hetente több mint egymilliónyi letöltést végeznek el. Hatalmas felhasználói bázisuk száma már meghaladta a Napster sikerének csúcspontját egyszerűen meglévő, 157 millió rajongói táborát.

## Bumm, Bumm, Bumm

A FastTrack népszerűsége júliusban kezdődött, amikor a Napstert, szűrőfajlok használatára kötelezték. Mindenki átáprát a FastTrack mellé, s októ-



Figyelj a telepítésre – a túl gyors kattintgatás nem várt eredményre vezetett.

berre a hálózat már havi 1,8 milliárd fájl letöltését regisztrálta. A FastTrack minden tekintetben felülmúlja a Napstert. A kliensek funkciói – mint az azonnali üzenetküldés és a csökkentett CPU terhelés – hamar népszerűvé tették. A szoftver megakadályozza a letöltések felbeszakadását, mivel a fájlokat egyszerre több különböző felhasználótól tölti le kisebb csomagokban. Am a kliensekkel nemcsak MP3 fájlokat lehet letölteni – néhány nappal a *Harry Potter* bemutatója után a *Morpheus* képes volt leszedni a teljes, 105Mb-nyi méretű, kalandot. S ami még fontosabb, a decentralizált hálózatot nem lehet leállítani – amíg az emberek használják a szoftvert, a hálózat életben marad.

A FastTrack nagyszerű alkalmazás, de nem olyan ismert, mint a Napster, mivel három különböző kliense van, és ez kissé megkavarja a felhasználókat. Ha azonban szeretted a Napstert, a FastTrackben sem csalódsz, hiszen ez utóbbi még egy Winamp-plugint is tartalmaz, amivel lehetővé válik, hogy a kliensen keresztül játszd le a zenét. **PCF**

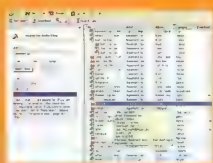


## >>KAZAA ŐRÜLET

Hogyan indulj útnak a Kazaa-val.



**01** Töltsd le a Kazaa-t a [www.kazaa.com](http://www.kazaa.com)-ról. Nem tarthat túl soká, hiszen csak 1,7Mb. A telepítéskor figyelj, hogy ne installálj felesleges programokat.



**02** Várj, míg felcsatlakozik, aztán ird be amit keresel. Szűkítsd a keresést a szoftver, audio vagy video témakörökre. A tízzel jelzett fájlok gazdái egy tízfal mögött vannak, velük problémát lehet.

## ÚJABB NAPSTER?

Amint említettük, a FastTrack fizikailag nem állítható le decentralizált telepítése miatt, de ez nem akadályozza meg az Amerikai Lemezipari Szövetséget (RIAA), hogy perbe fogja azt, épp úgy ahogy a Napsternél is tette. Egy kszvargott jelentés szerint, megalkapozott keresetünk van a FastTrack, a Music City és a Grokster ellen a másodlagos szerzői jogok megsértése miatt. A vad nem olyan szilárd, mint a Napster ellen, de nem is olyan elzárkózóak. Nemrég tapasztaltathattuk, hogy a FastTrack nagyon szívesen keresne valamilyen peren kívüli megoldást.





MP3 minden mennyiségben.  
Bármit letölthetsz a net leg-  
újabb Mapstere segítségével.



**03** A Traffic fülre kattintva láthatod hogyan haladnak a letöltéseid. A plusz jellel ellátott fájlok több különböző forrásból tölthetnek.



**04** A Kazaa rendelkezik beépített lejátszóval, így a letöltés alatt álló fájlokba belemehetsz (hallgathatsz). Jobb egérgombbal kattintva a fájltra, és válaszd a Preview gombot, majd klikkelj a Theatre fülre.

# internet

Nem a fájlcszerelő rendszerek jelentik az mp3 fájlok egyetlen forrását. Egyes weboldalakon igen értékes felvételeket találhatsz.

**<1>** Léteznek műsorszórás, madarász, és HangÁsz ([www.hangasz.hu](http://www.hangasz.hu)) is. Utóbbi ezúttal egy zenei portál neve, amely olyan magyar felvételekhez tartalmaz linkeket, melyek nem szerepelnek forgalmazott lemezekben, azaz az előadók elérhetővé tették őket az internetezőik számára. Címek, nevek és műfaj szerint is kereshetsz a különlegességek között.



**<2>** Az mp3.index.hu a jazzról az alternatívon az elektronikus zenéig számos kategóriában kínálja azon hazai előadók dalait, melyekkel nem futathatunk össze minden nap a tévében vagy a rádióban. Igazság szerint helyesebb úgy fogalmazni, hogy szinte soha nem találkozhatsz velük a média fősdorában, viszont annál inkább érdemes meghallgatni őket.



**<3>** Íme egy külföldi honlap, amely a világ minden tájáról származó független és underground művészek zenéit teszi elérhetővé sok-sok stílusban. Az Epitonic ([www.epitonic.com](http://www.epitonic.com)) kapcsolatban áll a kiadók, s nagy hangsúlyt fektet arra, hogy csak olyan minőségi zenéket kínáljon, amelyek megérik a sávszélességet.



**<4>** A drum and bass műfaj rajongói az impulsecreator ([www.drumandbass.hu](http://www.drumandbass.hu)) zenei magazin lapjain hódolhatnak szenvedélyüknek. A honlap különlegessége, hogy „ha Te is zenélgetsz, és úgy érzed, hogy alkotásaid elérték azt a szintet, hogy egy nagyobb publikum elé tárd őket”, akkor feltöltheted saját szerzeményed.



Tiszta  
szível

## Gépek és malacok az emberiség szolgálatában.

Valentin napja a nyugati világban átvett szokás szerint a szerelmek ünnepe. Ők azok, akik ilyenkor mély és kölcsönös vonzalmukat ünnepe, a szerelmük lila ködben úszó aggyal adóznak a hagyományak.

Azon lehet vitatkozni, hogy elüzettedett világunkban ez is – mint egyébként minden – csak a pénzszersz eszözövé válik, és e jeles napon a legizléselembb kacatokat próbálják rászóni a járókékre. Azt azonban senki nem vonja kétségbe, – Őz, a nagy varázsló bádög-embere óta betűve tudjuk – hogy szeretni szlv nélkül nem lehet. Nem beszélve arról, hogy elni sem nagyon, de ez már más kérdés. Vagy mégsem? Az amerikai Louisville-i Egyetem sebészei egy olyan embert fektettek késük alá, akinek már csak néhány napja volt hátra, hogy új szívet adjanak neki. Mghozzá nem is akármilyet. A sikeresen beültetett és működő műszív a külvilághoz semmilyen vezetékek vagy csövek nem csatlakozik. A műtétet szeptember közepén végezték el, az orvosok eredetileg egy hónappal remélték a cukorbeteg férfi életét meghosszabbítani, ám Mr. Christerson e sorok írásakor is folyamatosan javuló egészségi állapotnak örvend. Ő kapta meg a világon másodikként az AbiCor műszívet, s amit egyik orvosa, Dr. Dowling megerősített, „Minden egyes nappal javul Tom állapota. Még mindig nagyon gyenge, de már minden nap tesz néhány lépést egy kis segítséggel”.

Ugyanakkor más irányban is biztató eredmények születtek. Az angol PPL Therapeutics létrehozta az első, genetikai szempontból ön kútiú ("knock-out") sertéseket. E karácsonykor született malackák abban különlegese, hogy azokat a géneket semlegesítették bennük, melyek azért felelnek, hogy az ember szervezetét átültetés esetén kldöje az átültetett idegen sejtis szövetet vagy szervet. Ezzel elvileg megnyílik az út a xenotranszplantáció, azaz a fajok közt szövet és szervátültetés előtt.

Bár a malacok nem a legközelebbi rokonaink, szerveik mérete többnyire megfelelő az emberre történő átültetéshez. És különben is, ki szeretne magának nyúluszvet?

## A TUDOMÁNY EREJE

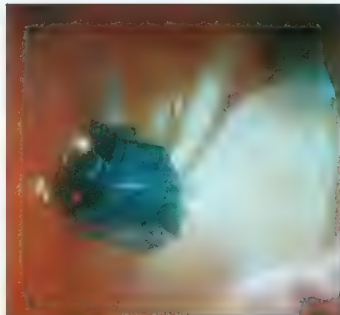
Jövőnéző A technika fejlődése vajon soha nem áll meg?

## Kicsi, kisebb, legkisebb...

A nanotechnológia hazai diadala.

**Napjainkban** a miniaturizálás minden képzeletet felülmúl, s a nanotechnológia egyre nagyobb teret hódít magának. A korábban kísérleti stádiumban lévő technológiák egyik napról a másikra jelennek meg a gyakorlatban. Előfordul az is, hogy az egyik kutatási eredmény váratlanul új iránylatokat nyit.

A Szegedi Biológiai Központ Biofizikai Intézetében a lézerszipesz használatakor figyeltek fel arra, hogy a lézermalával megragadott mikroszkopikus test forogni kezd. Innen már csak egy lépés volt a fényvel hajtott (meggörgetett) testek tervezése, melyek tulajdonképpen nanomotoroknak foghatók fel. Az eredményekre a tekintélyes amerikai Science magazin is felfigyelt, hiszen a nanoszerkezetek mindössze néhány száz mikron méretűek, kisebbek mint egy átlagos sejt. A nanomotorokkal hajtott szerkezeteket ki lehet használni mikroszkopikus méretű laboratóriumok építésénél, vagy gyógyítás céljából akár be lehetne őket juttatni az ember szervezetébe is, így Szegeden most a nanoméretű villanymotoron törik a fejüket.



Építettünk egy nanotengeralattjárót, most már csak a sofőrt kell miniaturizálni.

## A nagy bummm

Válasz az igazi kérdésre.

**Miért élünk? Mi az idő?** Bizonyos kérdésekre nagyon nehéz választ adni, az ELTE Elméleti Fizikai Tanszéke mégis egy hasonlóan alapvető kérdésre keresi tudományos alapon a választ: Miért van Univerzum, és miért van benne anyag?

A világegyetem keletkezése körül hazi szuperszámítógéppel folyó kutatások alapproblémája, hogy az ősröbannáskor a ma ismert fizikai törvényszerűségek alapján egyforma mértékben keletkezett anyag és antianyag, mivel anyagi világunk minden egyes részecskéjének van egy ellenpárja, az úgynevezett antirészecske, melyek ha találkoznak megsemmisülnek, és energiává alakulnak. Ezzel szemben jelen világunkban csak anyagot találhatunk, tehát valószínűleg bizonyos fizikai folyamatok során a világegyetemben egyeduralkodóvá vált az anyag, melyért a kutatások szerint az úgynevezett fázisátmenet a felelős.

E folyamatok modellezését az ELTE kutatói 128 db Pentium 4 számítógéppel összekötött szuperszámítógéppel végzik, méghozzá úgy tűnik nem hiába. Az elmélet szerint letetik olyan magas anyagsűrűség és hőmérséklet, ahol ez a fá-

zisátmenet megvalósul, s kutatásaikkal ezt sikerült is bebizonyítani. A nemzetközileg is nagy port felkavart eredményeket jelenleg tovább finomítják, ám az egyenletek számítása még e szuperszámítógép segítségével is hónapokig eltarthat.



A világegyetem keletkezése körül számos megválaszolatlan kérdés lebeg.



## PCFormat nyomozás

## SPAM

Azaz kérértlen üzenet. De honnan jönnek?



**Valószínűleg** mindenki találkozt már velük, aki valaha is az internet közepébe került.

A kérértlen üzenet elnevezése a Monty Python SPAM, SPAM, SPAM című dalából származik, amiben vég nélkül ismétlődik az értelmetlen szöveg.

A kérértlen üzenetek száma folyamatosan emelkedik. A Hotmail és az AOL fejleszté a spam üzenetek szűrőit, a felhasználók pedig fozatosnak kiokosodnak a témában, ám mindezt ellensúlyozandó, a küldők is egyre szorgalmasabbak.

## PISZKOS TIZENKETTŐ

Az FBI listája az átvérsekről

**Az FBI annyi panaszos levelet kapott, hogy elkészítettek egy dokumentumot. "A tizenkét leggyakoribb hamis spam üzenet" címmel. Íme a legrosszabbak:**

## Üzleti lehetőségek

Kérem hasni 10 000 dollárt! – olvashatjuk. Egy számlát fel kell hívni, ahonnan visszahívhat.

**FBI:** Ezek közül sok az illegális programok, amelyet törvényes üzleti lehetőségeként álcáznak.

## Tömeges email

Ez nem más, mint spamot kényszerítő email. Email címeket és spam szövegeket próbál tudni. Az internet-szolgáltató minden esetben letiltja az ilyen üzeneteket küldőket.

**FBI:** Néhány törvényes cég is belevágott egy-egy ilyen vállalkozásba – ügyfelek legnagyobb részük látára.

## Lánclevelek

Küldj egy kisebb összeget a listán lévő öt címre. Ezután add a listához a neved és továbbítsd az üzenetet, majd várhatod a perzselőjamat.

**FBI:** Majdnem minden résztvevő elvesztette a pénzt.

## Otthoni munka

Maximális jövedelem minimális erőfeszítéssel. Hogyan keressünk pénzt pontokból küldözgetéssel.

**FBI:** Munka helyett arról tájékoztatnak, hogyan küldj tovább ugyanazt a reklámhírdetést egy három helyre. Soha nincs valós foglalkoztatás.

## Fogysági

Egyéjszaka, hogy jól érezze magát. Diéta nélkül fogyás a pirulánkkal. Felhasználja a reklámhírdetést, így azok a test által elnyelődnek. Gyógyítják az impotenciát és a hajhullást.

**FBI:** Ezek mind átvérsek.



Ettől a néhány angol arcról származik a spam kifejezés?

Bár nehéz pénzt keresni a spam üzenetekből,ők mégsem adják fel, ráadásul ma már rendes cégek is küldenek spamet. Richard Potter (nem Harry papája) egy biztosítási cégnél dolgozik Indianában, amely a marketing eszközeiként használja a spam üzeneteket. Ők naponta bombázák elétbiztosítási ajánlataikkal a levelezési listájukon szereplő e-mail címeket. "Nekem ez nem tetszik" – mondja Potter – "De a főnökem úgy gondolja, hogy akkor is megéri ezt a módszert alkalmazni, ha csak elhanyagolhatóan kevés üzletet hoz."

A spamok küldői az e-mail címeket számos forrásból szedik össze. A Usenet hírcsoportok illetve a domain regisztrációs adatbázisok jelentik a legfőbb forrást. A címek listáit rendszerint pontosak és napra készek, az emberek pedig elolvassák a nekik küldött e-maileket, mert fontos üzenetekre is számítanak. A levelezési listák szintén fontos alapul szolgálhatnak.

A spamok szerkesztői biztonsági részeket felhasználva kényszeríthetik a levelezési szoftvereket a listák kiadására. A nyilvános e-mail könyvtárak – mint a WhoWhere – már jóval kevésbé gyűmölcsözőek. Egy másik módszer során a "mailto" kifejezés alapján pástázák át a webet, bár a harcos webmesterek néha felveszték a CGI scriptekkel történő vissza, hogy oldalakat szárazít töltsék meg érvénytelen e-mail címekkel, s ezzel megfertőzzék, illetve elhárítják a spambotok listát.

A felhasználókat többnyire

## &gt;&gt;A webmesterek félrevezető CGI scriptekkel vágnak vissza.

rendkívül zavarják a spam üzenetek. Számos mozgalom és szervezett áldozd időt, energiát, és pénzt a kérértlen üzenetek elleni küzdelemre. Ők az e-mail címükhöz hozzáadják a NOSPAM kiegészítést, s azt hiszik, így kibabrálnak a spambotokkal, de tévednek.

Bár rengeteg időt és energiát áldoznak a spamok elleni hadjáratra, sok felhasználó kételkedik abban, hogy érdemes-e ezt a háborút megvívni. "A Spam bosszantó, de azért nem olyan rossz" – mondja Bubece, egy PCFormat olvasó – "Tucatszám kapok minden nap, de csak leütöm a delete gombot – mindössze tíz másodperc az egész. Az emberek mégis így viselkednek, mintha megvaláznának őket." PCF

## PCF Vélemény



A spam nem halálos, és egy spam program telepítése

tovább tart, mint amennyi időt megtakaríthatunk vele. Egyszerűen töröld ki a spam üzeneteket. A választ nem sokat segít, mert a feladó címe érvénytelen. Ha a Usenet használod, akkor a NOSPAM-nél bonyolultabban érvénytelenítsd az email címed.

Hmm  
Hmm



Nem higgy a marketing masz-lagnak, próbálkozz!

## Átklasként várt XP

A globális hardverpiac nagyobb bajban van, mint Oszama Bin Laden. s a PC-üzletben érintett emberek abban reménykednek, hogy a Windows XP startja után ismét megindul a piac élénklése. A PC eladások azonban gyorsabb ütemben esnek vissza, mint valaha (Nyugat Európában 2001 harmadik negyedévében 12 százalékkal), a Gateway konvul Európából, a Compaq és a HP egyesít erejét a túlélés érdekében, a világon eladott mikrochipek száma pedig 32 százalékkal csökkent 2001-ben. Az ipárnak tehát valószínűleg minimum egy mérsérlt lörögásra van szüksége ahhoz, hogy felporzadjon.

## Jó étvágyat!

A PC és perifériágyártók azt remélik, hogy az XP csodás újdonsága a szakizletek rohamára készít a fogyasztókat, és az operációs rendszer súlyos rendszerkövetelménye több új hardver vásárlására veszt rá a felhasználókat. De meg ha el is fogadod, – amint a Microsoft is szeretné elhitetni mindenkiél – hogy az XP stabilitása, kezelőfelülete és új funkciói miatt keteleződen beszerzendő operációs rendszer, van egy hatalmas hiba az XP, iparagat megmért érvrendszerében a Windows XP-nek (és ezt most csak sügim) valójában nincs is olyan nagy hardverigénye

A Microsoft javaslata szerint a rendszer futtatásához elegendő 128Mb RAM és egy 300MHz-es processzor, de ugyanabban a pilanában elérgeth a XP, hogy legalább 256Mb RAM és egy gyors PIII-as szükségess a normális sebességhez. És mi lenne annál egyszerűbb módszer, hogy biztosan napra készen tartsd a géped, mint hogy vásárolj több RAM-ot, gyorsabb processzort vagy nagyobb merevlemez? Vagy egész egyszerűen vegyél egy komplett új gépet! Elvégre csak pénz kérdésl

## Őskövület

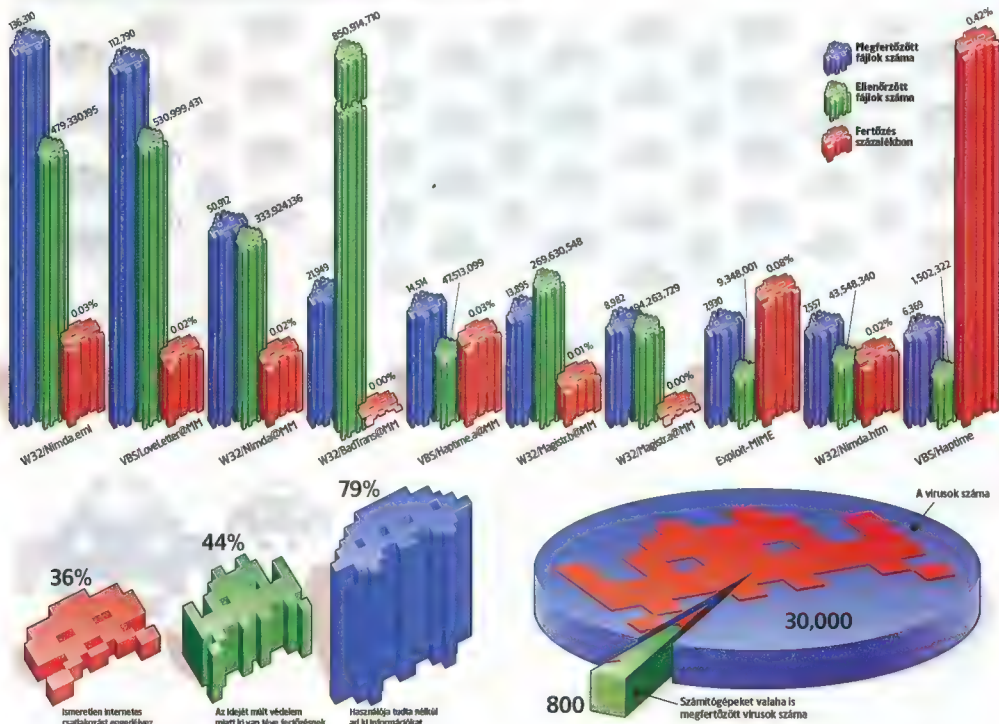
Kérlek, ne tedd. A Winplanet.com-nál nemrég leporoltak egy 1999 eleji Compaq Presario gépet, ami nem tudott sokkal többet felmutatni 256Mb RAM-nál és egy 400MHz-es K6-2 processzornál. És akkor jött a meglepetés, az XP nemhogy térdre kényszerítette gépet, hanem inkább új életet lelt belé

Mi ebből a tanulság? Vegyél XP-t most, és tartogasd a hardverek frissítését későbbre

# A számok tükrében

Adatok és tények A világot alkotó diagrammok...

**VÍRUSOK** A tíz leggyakoribb fertőző kód 2001-ben.



Mennyire biztonságos a géped?

A világon valaha előfordult vírusok száma

## ↑ NYERTESEK

### ↑Komputeres játékok



Az áldóját, most 40 évesek a komputeres játékok. Az első számítógépes játék 1962-ben készült el, Spacewar-nak hívták. 2000 fps-sel futott, és 3000 millió poligonnal dolgozott... nyugi, ez csak vicc.

### ↑Számítógépek közszolgáknak

Mintegy öt és félmilliárd forint értékben 12 ezer közszolgálatosnak és 13 ezer pedagógusnak jutott el a Miniszterelnöki Hivatali informatikai kormánybiztossága számítógépet, szoftvert és internet-hozzáférést. A pályázóknak cserébe vállalniuk kellett informatikai vagy nyelvészgák letételét.

### ↑Online üzletek

A karácsonyi megelőző vásárlási rohamban a hazai internetes üzletek forgalma minimum kétszerese volt a tavalyinak. Várhatóan az idén ismét megduplázódik árbevételük, az üzlet-tulajdonosok megbízható növekedésre számíthatnak.

## ↓ VESZTESEK

### ↓Orosz e-kereskedelem



Orosz internetes kereskedők pénzt fizettek a maffiának, akik denial-of-service támadással fenyegettek meg őket. A védelmi pénz szedésének modern formája ez – a Maffia 15 percre leblokkolta a két célba vett online szerencsejáték oldalát, majd pénzt követelték, a dolog nehogy megismétlődjön.

### ↓TV Net

ATV Net Kft. által nyújtott szélessávú internetet szolgáló kábelhálózatot felvásárolta a konkurens UPC, akinek Chello csomagjával a TV Net nem kíván versenybe szállni, így szerződést bontanak a szerződésük lejártakor. A családott ügyfelek perre készülnek.

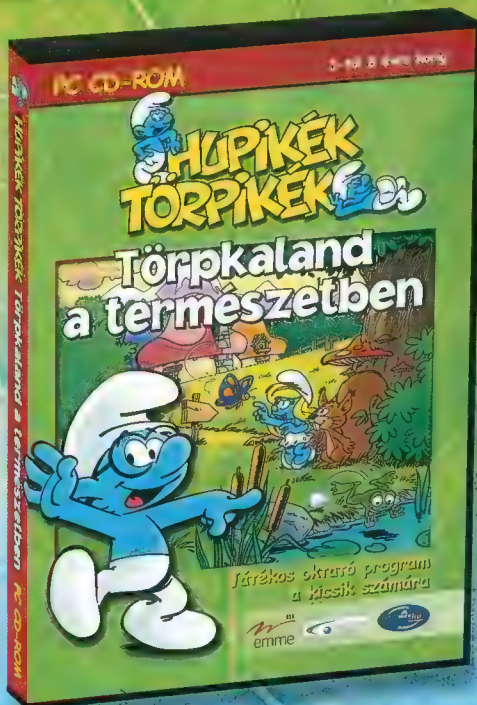
### ↓E-mail viccek

A Bin Ladenes üzenetek szüntelen áradatának gonoszodó felhangja is keletkezett. Kínában Egy új vírus a Laden nevet viseli, a BinLaden\_Brazil.exe nevű email-csatolásként érkezik, és Bush ellenes jelmondatokat tesz a képernyőre, illetve megoszthatóvá teszi a C-meghajtót.



# HUPIKÉK TÖRPIKÉK

## Törpkaland a természetben



"A csúf gonosz Hókuszpók betegség-gel fertőzte meg szegény Tavasz-nyót.

A te feladatod, hogy összegyűjtsd a gyógyír alkotóelemeit, amivel meggyógyíthatod Tavaszanyót.

Közben megismerkedhetsz az állatokkal, az évszakokkal, növényekkel, virágokkal.

Kerüld el Hókuszpók csapdait és Szíamiaut!

Utad során Okoska és Törpilla lesznek a

segítségedre.

Készíts saját

dalokat, tanulmá-

nyozd a termé-

szerkönyvet,

színezd és

nyomtasd ki

rajzaidat!"



**Ezekkel a Törpökkel  
mindig történik valami...**



© 2000 - Licensed through I.M.P.S. (Brussels) - [www.hupikektorpike.com](http://www.hupikektorpike.com)

A Törpök legújabb kalandjai és sok más érdekes gyereksoftver várja a fiatalabbakat:

a [www.mcomex.hu](http://www.mcomex.hu) honlapon Magyarország legnagyobb

gyerekrekesk szoftverkiállítását látogathat!

Csak egy kattintás, és máris ott az ajándék!





# GALAXY QUEST – BOLYONGÁS AZ ŰRBEN

A *Galaxy Quest* című sci-fi komédiában néhány lecsúszott színész élete legnagyobb kalandját éli át. A *PCFormat* a nő főszereplővel, Sigourney Weaverrel beszélgetett.

**H**úsz évvel ezelőtt még minden rendben volt a világban. Legálábbis a *Galaxy Quest* című tévésorozat szereplői számára, akik hétről hétre izgalmas kalandokat éltek át NSEA Protector nevű űrhajójuk fedélzetén. Csakhogy mióta a sorozat 1982-ben megszűnt, a szereplők, Jason Nesmith (Tim Allen), Gwen De Marco (Sigourney Weaver) vagy Alexander Dane (Alan Rickman) nem dűskálnak a szerepajánlatokban. Életüket még ma is a sorozat határozza meg. Rajongói találkoznak, szupermarketek megnyitóján, mindenhol, ahol megjelennek ugyanaz az egyenruha, ugyanazok az agyonrágott párbészedék. Dögülnak az életük. Egész addig, amíg egy nap valódi földönkívüliek nem jelennek meg előttük és kényszerítik őket, mint például az (mert valódi) űrutazásra.

Dean Parisot fíju rendező filmje, kedves gúnyolódás az olyan tévésorozatok és olykor nevelésesen olcsó technikai megoldásai felett, mint például az „Enterprise űrhajó kalandjai”.

Vajon maga a főszereplő nő is rajon-

gója a *Star Trek* sorozatból jól ismert Enterprise űrhajónak? „Dehogya” – nevet a színésznő. „Ez a film csak egy lehetőség volt arra, hogy nagyon jó színészekkel játsszam együtt. Remek feladat volt, mi pedig tökéletes harmóniában dolgoztunk”. Tökéletes nem csak az összhang volt, hanem a *Galaxy Quest* technikája is – nem csoda, hisz olyan név fémjelzte, mint az Oscar-díjas Stan Winston (*Jurassic Park*), és olyan cég készíttette, mint az Industrial Light & Magic (A csillagok háborúja). Az ILM csapatának köszönhetőek olyan briliáns megoldások, mint az űrhajók külső felvetele, az apró kék kannibálok serege, vagy az ónási sziklászörny.

Ez utóbbi különleges feladatot jelentett a Bill George vezette ILM-csapatnak. „Állandóan mozgasban kellett lennie. Ami az egyik pillanatban kar, a másikkban elindul és a szörny feje lesz. Miközben a nyak felé vándorol, kisebb ködarábok esnek le róla. Ez a szörny állandóan szét akar esni” George számára komoly kihívást jelentett, hogy a megjelenésnek tökéletesen illeszkedni kellett a sorozathoz. A rendező

mottója („Nagyon rosszul kell kinéznie”) értelmében az effektet körülbelül a 20 évvel ezelőtti szintre kellett „lebutítani”. Mindehhez persze a legmodernebb számítógépes technika állt rendelkezésükre. „Abszolút paradox helyzet volt. Ezredjei felveteleket csináltunk, aztán digitálisan mindenféle kereteket, meg karcolásokat illesztettünk bele.

## „Jelmezes pasi”

Sigourney Weaver mindenestre fenntartásokkal véseltetik a computer trükkök iránt. „A trükkök – eltekintve attól, hogy néha egydimenziósak sem nevezhetjük őket – nagyon zavarók. Sokkal jobban szeretem, ha valami, vagy valaki közvetlenül tud reagálni rám, és én is tudok reagálni arra, amit mond vagy tesz. Sokkal szívesebben játszom jelmezes partnerrel.”

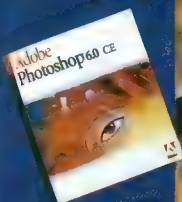
Vajon a trükkök lenyűgözik Sigourneyt, aki olyan effektparádék főszerepét is eljátszotta, mint a négy *Alien* film, vagy két *Ghostbusters*? „Jaj dehogya” – nevet – „bár filmjám negyede ilyen produkciókból áll, a forgatókönyv mindig sokkal jobban érdekelt, mint a trükk és effekt költségvetés”.

A rajongók szempontjából az egyik legfontosabb kérdés, vajon lesz-e ötödik része az *Alien* sorozatnak? „Nagyon sokan szeretnének látni egy következő részt, hogy lesz-e belőle valami, s ha igen, nekem lesz-e közöm hozzá, még nem tudom”. Persze az ötödik részhez még a csomó minden hiányzik. Például egy jó forgatókönyv. **PCF**



Kupaktanács (írj módra. Középen a főnök pózol kökéményen. Illetve csak szeretne...





# Adobe Design Collection 4.0 CE

*Adobe InDesign 1.5 CE + Adobe Photoshop 6.0 CE  
+ Adobe Illustrator 9.0 CE + Adobe Acrobat 5.0 CE*  
programok együttesen most csak

**339 000 Ft** + áfa listaáron kaphatók.

*Adobe Illustrator 10.0 CE és Adobe InDesign 2.0 CE szoftverek  
új változataira ingyenes upgrade jár!*



**TRANS-EUROPE KFT.**

1026 Budapest, Volkmann u. 2. I/2. Tel.: (36-1)392-0700

Fax: (36-1)392-0719. www: <http://www.trans-europe.hu>

e-mail: [info@trans-europe.hu](mailto:info@trans-europe.hu), [support@trans-europe.hu](mailto:support@trans-europe.hu)



# Mindentudók

Már nem férsz a szobába a sokféle kutyutól? A többfunkciós irodagépekkel sok helyet takaríthatsz meg.

**A** polip és a svájci katonai bicska kereszteződéséből létrejött MFD-k (Multi-function device) élő bizonyítékai annak, hogy a génszabászat előtt fényes jövő áll. Az irodagépek kezelőpaneljén lévő gombok segítségével olyan összetett feladatokat is megoldhatunk, amelyeket korábban csak sokféle eszközzel tudtunk volna elvégezni: Faxot küldhetünk, fénymásolatot készíthetünk, fényképeket olvashatunk be, sőt (a legtöbb készülékkel) még telefonálhatunk is. A fejlődés lehetséges útvonaltát a kávé- és teakészítés beépítésében látjuk.

Az MFD-k természetesen nem tudnak annyit, mint a különálló irodai gépek. Ezt könnyű belátni, hiszen senki sem gondolhatja komolyan, hogy például egy mini-torony és egy részegységenként összeválogatott profi hifi-berendezés versenytársa lehet egymásnak. Tesztünk éppen arra keresi a választ, hogy a (gyakran) alacsonyabb ár és a funkciók ömlesztése mennyire látszik meg az egyes készülékek tudásán.

## Széna vagy szalma?

Az MFD-knek számos fajtája létezik, ezért a tesztben szereplő készülékek fel-

használási területe is eltér egymástól. Egyes termékek faxolásra, szkennelésre, színes nyomtatásra és fénymásolásra is használhatók, míg mások nem faxolnak, vagy csak feketében hajlandók nyomtatni.

Ha részletesen összehasonlítunk két MFD-t, még nagyobbak a különbségek (pl. síkágyas- vagy dobszkennner stb.). Ez egyrészt rossz, hiszen pontosan az igényeinknek megfelelő készülék kevés van, másrészt jó is, hiszen nem kell megvennünk egy olyan modellt, amelynek nem használnánk ki minden képességét. Akkor hát lássunk hozzá a papírpocsékoláshoz, és nézzük meg, ki a legzsébb az MFD-k vidékén! A szkennerekkel készített tesztképeket e havi lemezmelékletünkön is megtalálhatjátok.

**>>>A fejlődés lehetséges útvonaltát a kávé- és teakészítés beépítésében látjuk...**



	<b>BROTHER MFC-830</b> Kb. 160 000 Ft		<b>BROTHER MFC-9060</b> 218 990 Ft
	<b>CANON MULTIPASS C70</b> 86 600 Ft		<b>CANON MULTIPASS C299</b> Kb. 120 000 Ft
	<b>HP OFFICEJET GB5</b> 163 300 Ft		<b>HP OFFICEJET V40</b> 94 100 Ft
	<b>LEXMARK X73</b> Kb. 63 000 Ft		<b>LEXMARK X83</b> Kb. 74 000 Ft
	<b>PANASONIC UF-E1</b> Kb. 104 000 Ft		<b>SHARP AJ-6010</b> Kb. 94 000 Ft





## BROTHER MFC-830

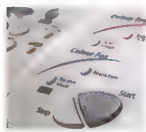
Kb. 160 000 Ft Brother

**A** Brother MFC-830-as a többfunkciós irodagépnek Kyle Minogue-ja kicsi, vékony és a konkurencia egyes darabjaihoz képest kimondottan esztétikusan néz ki. A sebessége USB-vel és párhuzamos porton keresztül is megfelelő, az ide-oda mozgó nyomtatófey zaja viszont sokkal zavaróbb, mint a többi készüléknél.

A Brothernek sikerült elég gombot a kezelőpaneleire tennie ahhoz, hogy minden feladat könnyedén megoldható legyen, de a funkciók sokasága ne riasszon el senkit. A készülék sokkal könnyebben kezelhető az átlagos MFD-knél, és a PC-s vezérlőprogram is megérdemli az elismerést.

A fekete nyomtatás megfelelő minőségű, de az MFC-830 sajnos a szükségesnél több festéket tesz a papírra, így a nyomtatás könnyen elkenődik és csak hosszabb idő alatt szárad meg. A színes nyomtatás sebessége átlagon felüli (lásd a cikk végén lévő teszteredményeket), de a tesztanyagok a kelletténél több zöldet tartalmaztak.

Az MFC-830 fénymásolásnál és faxolásnál is támogatja a színeket. A készülék szükség esetén automatikusan átkapcsol fax üzemmódra, és üzenetrögzítőt is kapcsolhatunk hozzá, bár ezek a funkciók ma már nem számítanak különlegességnek. A Brother MFD-jét azoknak ajánljuk, akik gyorsan és könnyen szeretnék nyomtatni, a képmínőségben hajlandók a kompromisszumokra, lapbeolvasásnál pedig beérik az (egyéb) kategóriáján belül jól teljesítő) dobszkennerrel.



### →Tények

#### Felbontás nyomtatáskor:

1200x1200 dpi

#### Nyomtatási sebesség (fekete):

16 mp

#### Nyomtatási sebesség (színes):

3 perc: 10 mp

#### Max. optikai felbontás

szkeneléskor:

300x600 dpi

#### Színnyelvesség

szkenelésnél: 30 bit

#### Szkenelési sebesség 300

dpi-n (6x4 collos foto):

30 mp

#### Másolási sebesség (6x4

collos foto): 18 mp

#### Fax: 14.4 Kbps

Portok: USB, párhuzamos

Méret: 468x352x228 mm

Súly: 8 kg

Web: [www.brother.hu](http://www.brother.hu)

### PCFvélemény

➤ Egyszerű kezelés, gyors, kis méret

⚡ Fekete nyomtatoknál sok tintát használ, közepes képmínőség

„Kicsi a Brother MFC-830, de erős – a nyomtatási minősége viszont így sem az igazi.”

**79%**



## BROTHER MFC-9060

218 990 Ft Brother

**A**kármilyen tesztet végzünk, mindig van egy olyan termék, ami valahogy kiúszik a sorból. A mostani szereplők közül ez az MFC-9060-ra illik leginkább. Az összes többi modell festékpátront használ, a Brother készüléke viszont tonerből veszi a festéket. A lézerez technológia előnyeiért cserébe viszont a színekről le kell mondanunk. Más kérdés, hogy miközben a teszt többi szereplője csak ígéri a lézernyomató-minőséget, addig a MFC-9060 valóban ezt is nyújtja.

Felépítéséből adódóan a készüléket inkább irodai, mint otthoni felhasználásra ajánlják. Az 9060-as ára viszonylag magas, az oldalankénti költség viszont néhány forintra csökken, így a festékekkel nem kell majd annyira takarékosan bánni.

A Brother modellje a lézernyomatókhoz képest meglehetősen lassú: mindössze 6 lappal készül el percenként. Ha csupán egyetlen oldalt nyomtatunk, több mint 30 mp-ig kell várunk a nyomtat elkészültére (standby üzemmódban) – ez kétszer annyi idő, mint amennyit a legjobb tintasugaras MFD-knél mérünk. Az elkészült oldalak feltűnően hullámosak, ami nagyon magas belső hőmérsékletre utal.

A szkennelés gyorsan megy, de színek helyett be kell érünk a szürke árnyalatokkal. A faxolásra ugyanez vonatkozik. Az egyszerű felépítésű és könnyen kezelhető vezérlőpanel az MFC-830-hoz hasonlít: az extra gombok a gyorstárcsázást segítik.



### → Tények

**Felbontási nyomtatásokról:**

600x600 dpi

**Nyomatási sebesség**

(szöveg, A4): 37 mp

**Nyomatási sebesség**

(fénykép, A4): 45 mp

**Max. optikai felbontás**

szkenneléskor: 400dpi

**Színmélység**

szkennelésnél: fekete-fehér

**Szkennelési sebesség 400**

dpi-n (6x4 collos foto):

35 mp

**Fájlolási sebesség (6x4**

collos foto): 22 mp

**Fax:** G3, 14,4 Kbps

**Portok:** USB, parhuzamos

**Méret:** 385x334x250 mm

**Súly:** 8,5kg

**Web:** www.brother.hu

### PCF Vélemény

71 Kimagasló minőség, gyors szkennelés, egyszerűen kezelhető

72 Csak szürkeben szkennelni nyomtatási taxó

„Ha csúcsmínőségű nyomtatási minőséget akarsz, de megelégszel a szürke árnyalatokkal.”

**72%**



## Hogyan teszteltünk?

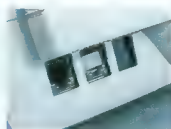
Psszzzt! Most beavatunk mindenkit az MFD-k tesztelésének kulisszatitkaiba.

**Elfogadhatnánk a gyártók** sebességszámait is, de mindannyian tudjuk, hogy ezek gyakran köszönőviszonyban sincsenek a valósággal. Ezért aztán fogtunk egy stopptert, egyenkénti lementük, mire képes az összes készülék. Szöveg nyomtatásakor egy egyoldalas Word dokumentumot használtunk. A színes nyomtatás teszteléséhez betöltöttük a Microsoft Publisher-t, és egy A4-es méretű fényképet printeltünk ki normál papírra, nagy felbontásban. Fotópapírt és a legjobb felbontást használva természetesen hosszabb nyomtatási idővel kell számolni.

A szkennelési sebesség méréséhez a felbontást 300 dpi-re állítottuk, és interpoláció nélkül beavattunk egy 6x4 colli (15x10 cm) méretű fényképet. A szkennelések TIFF-formátumban a lemezmelletlen is megnézhetők. A fénymásolás teszteléséhez színes másolatokat készítettünk ugyanerről a fényképről, normál minőségben.

## Mire ügyeljünk?

Ne hagyd, hogy elborítsa az elméd a marketing-maszlag!



### Kommunikáció

Ha olyan MFD-t választasz, amiben fax is van, nézd meg, hogy valóban hozzá tud-e csatlakoztatni az otthoni telefonod és az internetgörgő. A legtöbb MFD a hagyományos faxkészülékekkel ellentétben színes faxolásra is képes.



### Csatlakozás

Az USB gyorsabb, mint a parhuzamos port, de ha Windows 95-öt használunk vagy a PC-nken nincs USB, csak olyan MFD-t vegyünk, ami parhuzamos csatlakozáson keresztül is tud nyomtatni. A tesztelt modellek némelyike kizárólag USB-s.



### Festékpátronek

A festékpátronek különböző árúak, abban viszont hasonlítanak, hogy mindegyikük drága. Ha egy MFD minden színezetűlön pátront használ, a teljes cardíge helyett elég csak a kifogyott színt kicserélni. Ezzel jelentős költséget takaríthatunk meg.



### Kezelőszervek

A legtöbb MFD-t PC nélkül is tudjuk használni. Figyejünk oda, hogy a vezérlőpanel keletlen áttekinthető legyen, de minden olyan funkciókat tartalmaz, amire a mindennapi munka során szükség van.





## CANON MULTIPASS C70

86 600 Ft Canon

**A** Canon márkában az esetek többségében vakon meg lehet bízni, de a C70-nél azért akadt egy-két probléma. A legnagyobb meglepetést a számítógépről történő nyomtatás okozta. A szöveges nyomatok gyorsan elkészültek (a tesztoldalt 32 mp után jelent meg), a színes nyomtatáshoz használt A4-es fénykép viszont nyolc és fél perc után bújtt csak elő a készülékből.

A C70-ben lévő Desktop Manager egyszerű és könnyen használható. A szkennelés eredményét például bármilyen rajzprogramba elküldhetjük, így nem kell be-érünk az alapvetően beállított Windows Paint-tel.

A faxolás 14,4 Kbps-os sebességgel történik, a gyors telefonálást pedig 12 gyorsításcső gomb segíti. Ahogy az már az ilyen készülékeknél lenni szokott, a C70 a PC bekapcsolása nélkül is tud faxot fogadni, bekapcsol PC mellett pedig a képernyőről is elküldhetjük a faxunkat. Természetesen a színes fax sem jelent gondot.

A vezérlőpanel annyira egyszerű, hogy szinte észre se lehet venni (főleg azért, mert használaton kívül le tudjuk takarni). A színes fénymásolás gyorsan megy, a szkennelés viszont rémes minőségű, még akkor is, ha figyelembe vesszük a dobsszennekerek korlátozott képességeit. A C70-es védelmében el kell még mondanunk, hogy hamarosan megjelenik a C75-ös, ami remélhetőleg játékosan hatással lesz a megmaradt C70-esek árára.

A nyomtatási minőség megfelelt a várakozásainknak, a cartridge-ok viszont borsos árúak: ha nem akarunk drágán nyomtatni, meg kell tanulnunk takarékosan bánni a tintával.

### PCFVélemény

➤ Kis méret, könnyen kezelhető szoftver, minőségi nyomatok  
➤ Drága tinta, rossz szkennelési minőség, régebbi technológia

„Olcsó, de a szkenneléskor nem elég jó a képmínősége – inkább csak faxolásra ajánljuk.”

**68%**



### →Tények

**Felbontás nyomtatáskor:**

720x360 dpi

**Nyomtatási sebesség**

(fekete): 32 mp

**Nyomtatási sebesség**

(színes): 8 perc 30 mp

**Max. optikai felbontás**

szkenneléskor:

300x300 dpi

**Szímélyesség**

szkennelésnél: 24 bit

**Szkennelési sebesség 300**

**dpi-n (6x4 collos foto):**

32 mp

**Másolási sebesség (6x4**

**collos foto):** 24 mp

**Fax:** G3, 14,4 Kbps

**Portok:** parhuzamos

**Méret:** 453x573x277 mm

**Súly:** 8,5 kg

**Web:** www.canon.hu



## CANON MULTIPASS C100

Kb. 120 000 Ft Canon

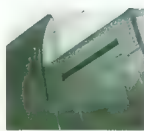
**A** Canon MultiPASS sorozatának legújabb darabja már jóval környőbb készülék, mint a C70.

A sebessége például majdnem kétszer akkora, mint a kóstévére. A színes cartridge-ok ára eszményitően magas (kb. 20 ezer Ft), de színként lehet cserélni őket, így hosszú távon megtakarítást érünk el vele. A fekete patrona kb. 15 ezer Ft.

A beépített 33,6 Kbps-os faxnak hála, a faxolás több mint kétszer olyan gyorsan történik, mint az átlagos MFD-knél. A baj csak az, hogy hiába küldünk szép, színes faxot, nagy sebességgel, ha a másik oldalon egy régi, lassú készülék fogadja az adatokat. Optimális esetben viszont akár 10 monokróm faxoldalt is elküldhetünk percnként.

A C70-hez hasonlóan a C100 sem tudja megakadályozni, hogy szkenneléskor becsúszdjön a végeredmény: ennek az az oka, hogy – dobsszennekerről lévén szó – az optika felett mozog el a dokumentum, nem pedig fordítva. A technológia korlátait figyelembe véve viszont már nem olyan rossz az eredmény. Az apró részletek is csak akkor lesznek elmosódottak, ha a legjobb minőséget választjuk. A készüléket számítógépről és a tetején lévő kezelőpanellel is könnyedén kezelhetjük.

A C100-as masszív felépítésű, minőségi kialakítású MFD. Legnagyobb felbontása (1440x720) bőven elég a legjobb nyomtatási feladat elvégzésére, és akár fényképmínőségű nyomtatásokat is készíthetünk vele. A C100-as 40 ezer forinttal drágább, mint a C70, de többit is tud nála, és mivel a festékpatronyát színként lehet cserélni, hosszabb távon mégén az árat.



### →Tények

**Felbontás nyomtatáskor:**

1.440x720 dpi

**Nyomtatási sebesség**

(fekete): 18 mp

**Nyomtatási sebesség**

(színes): 3 perc 48 mp

**Max. optikai felbontás**

szkenneléskor:

300x600 dpi

**Szímélyesség**

szkennelésnél: 24 bit

**Szkennelési sebesség 300**

**dpi-n (6x4 collos foto):**

41 mp

**Másolási sebesség (6x4**

**collos foto):** 28 mp

**Fax:** 33,6 Kbps

**Portok:** USB, parhuzamos

**Méret:** 437x244x428 mm

**Súly:** 8,5 kg

**Web:** www.canon.hu

### PCFVélemény

➤ Gyors és jó minőségű faxozás/nyomtatás

➤ A szkennér inkább csak fénymásolásra és faxolásra jó

„A C100 újabb, szebb és jobb is, mint a C70, így magasabb ára ellenére kifizetődőbb választás.”

**79%**



2002.  
**arany-  
érem**  
PCFormat

## HP OFFICEJET G85

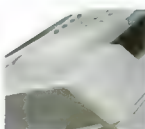
163 300 Ft Hewlett-Packard

**A**z ember azt gondolná, hogy a HP a férfirtársadalomnak azt a szeletét akarta megcélolni a ládányi kiterjedésű G85-tel, akinek egyébiránt gondjaik vannak a méretekkel – de nem. Az OfficeJet valójában a jelenlegi MFD-technológia csúcsa, és bár a méretei valóban grandiózusak, a tudása is lenyűgöző.

Az első kellemes meglepetés akkor ér minket, amikor felhajtjuk a G85 hatalmas fedelét. Alatta ugyanis egy valódi skógyas szkennert találunk, amelynek tekintély parancsok 600x3600 dpi-s felbontása szoftveres interpolációval az egekig növelhető. A szkennelés minősége élesség, fényerő, kontraszt és színvisszaadás terén is kimagasló – legalábbis a teszt többi szereplőjéhez képest. Az adagolóba harminc A4-es lapot tölthetünk, és máris indulhat az automatikus szkennelés, faxolás vagy fénymásolás.

A nyomtatási minőség szintén nem okoz csalódást: a 2400x1200-as felbontás a kis részleteket is láthatóvá teszi. Fotópapírra használva valóban lenyűgöző a képmínőség, de a G85 normál papíron sem hagy minket cserben. A szöveg nyomtatása olyan jól sikerült, hogy az elkészült dokumentum akár a lézernyomtatók minőségével is felvehetne a versenyt.

A 125 számrá alkalmazható gyorsrészcsászár, valamint a faxolás és a fénymásolást nagyon megkönnyítő kezelőpanel mind-mind élvezetessé teszik a G85 használatát, még akkor is, ha a PC-nk éppen nincs bekapcsolva. Ha jobban szeretünk a számítógépről dolgozni, a képernyőn ugyanazt az LCD-t látjuk viszont, mint ami a készüléken van. Ügyes.



### →Tények

**Felbontás nyomtatáskor:**  
2400x1200 dpi  
**Nyomtatási sebesség (fekete):** 24 mp  
**Nyomtatási sebesség (színes):** 3 perc 24 mp  
**Max. optikai felbontás szkenneléskor:**  
600x3600 dpi  
**Színnyelvég szkennelésnél:** 36 bit  
**Szkennelési sebesség 300 dpi-n (6x4 collos foto):** 15 mp  
**Másolási sebesség (6x4 collos foto):** 14 mp  
**Fax:** 14,4 Kbps  
**Portok:** USB, párhuzamos  
**Méret:** 470x484x506 mm  
**Súly:** 14,72 kg  
**Web:** www.hp.hu

PCFormat  
**Ezt vedd meg!**



2002.  
**arany-  
érem**  
PCFormat

## HP OFFICEJET V40

94 100 Ft Hewlett-Packard

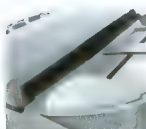
**S**zegény OfficeJet v40 olyan szürke, mint az a közmondásos számár a ködben. Ha viszont sikerül megbátorkoznunk az unalmas külsővel, hamar rájövünk, hogy lenyűgöző teljesítményt kapunk a pénzünkért. A v40-es mindent tud, amit egy valamirevaló MFD-nek tudnia kell: 6 lap/perc sebességgel faxol, fotómínőségben nyomtat és dokumentumok nyomtatásakor 8 lapot készít el egyetlen perc alatt.

Bár a v40-es dobbszennelrel van felszerelve, a 600x1200 dpi-s felbontás és az átlagosnál minőségibbnek tűnő mechanika minimálisan csökkenti a nemkívánatos csikozódást. A vezérlőpanel gombokkal az egyszerűbb funkciókon túl olyan összetett feladatokat is elvégezhetünk, mint például a szkennelt foto felhagyatása.

Bár a fénymásolás, a faxolás és a többi irodai feladat az előlő panellel is vezérelhető, a v40-es szoftvere szintén sok kellemes meglepetést tartogat. A színes, könnyen használható interfészben a legbonyolultabb beállítás is elérhető egy-két kattintással.

A képmínőség dokumentumok és fényképek nyomtatása esetén is kiváló. A normál (600x600 dpi) felbontás fotópapírra használva egészen 2400x1200-ig feltornázható, így nem kétségszerű a profi végeredmény.

A 20 lapos adagolót használva a v40-es akár hosszabb időre is magára hagyhatjuk. Egyetlen eredetiből egy menüben 99 másolatot készíthetünk, így mindig lesz időnk arra, hogy elmenjünk festékkazettát vásárolni.



### →Tények

**Felbontás nyomtatáskor:**  
2400x1200 dpi  
**Nyomtatási sebesség (fekete):** 21 mp  
**Nyomtatási sebesség (színes):** 3 perc 5 mp  
**Max. optikai felbontás szkenneléskor:**  
600x1200 dpi  
**Színnyelvég szkennelésnél:** 36 bit  
**Szkennelési sebesség 300 dpi-n (6x4 collos foto):** 19 mp  
**Másolási sebesség (6x4 collos foto):** 17 mp  
**Fax:** 14,4 Kbps  
**Portok:** csak USB  
**Méret:** 452x328x208 mm  
**Súly:** 8,5 kg  
**Web:** www.hp.hu

### PCFVélemény

✓ Kiváló képmínőség nyomtatáskor/faxoláskor/fénymásolásokor  
✗ A többi MFD-hez képest órási méretű

„A legtöbb MFD-nél valahol mindig kiugr a lóláb. A G85 viszont kivétel.”

**94%**

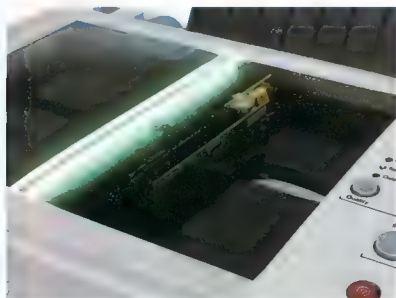
### PCFVélemény

✓ Minőség nyomtatok: könnyű kezelhetőség  
✗ Az isten szerelmére, miért pont szürke?

„Az OfficeJet v40 egy készülékben ötvözi a kiváló minőséget, a kedvező árat és a sokoldalúságot.”

**92%**





## Sík ágyak

A többfunkciós irodagépek nagy részének nem síkágas a szkennere. Na és?

**Jo minőségben szkennelni** nem könnyű dolog. Amikor 600 dpi-n olvastunk be egy képet, a szkennert 55 800 képpontot helyez el minden négyzetcentiméteren. Ez rendkívüli pontosságot kíván, márpedig ha a papírt görgők veszik el a levaszítást felett, az minden, csak nem pontos. Faváláshoz vagy egyszerűbb fénymásoláshoz ez is meg, de ha a végeredményt fájlba akarjuk menteni, rögtön beleütközünk a technológiai korlátokba.

A síkágas szkennerek sokkal jobb minőséget adnak, mivel a papír nem mozdul el bennük. A levaszítást mozgató motor sokkal pontosabban pozícionálható, mint a görgők, így a dobbszkennerekre jellemző csúszódás és elmosódás itt csak elvétve van példa.



## Kompromisszumok

Ekkora tudás ilyen kis dobozokban? Hol itt az átvétel?

**Amikor sok funkciót** préselnek bele egyetlen készülékbe, elkerülhetetlenek a kompromisszumok. Ha például elromlik a nyomtatófej, az egész készülék használhatatlanná válik. Az MFD-k viszonylag kedvező ára ellenére sem biztos, hogy az egyenkénti beszerzéshez képest olcsóbban szerelhetjük fel az rozsdát, de ha nincs elég helyünk vagy nem akarjuk állandóan váltogatni a PC-hez csatlakoztatott eszközöket, a HP OfficeJet G85 vagy a Lexmark valamelyik modellje sok időt takaríthat meg.

A dobbszkennert sosem ad olyan jó minőségű, mint síkágas társai. Ha a faxokhoz hasonló minőséggel nem vagyunk megelégedve, mindenképp az utóbbi típusokat ajánljuk.



## LEXMARK X73

**Kb. 63 000 Ft Lexmark**

**A** Lexmark X73-ban nincs beépített fax, a vezérlőpanelen mégis ott egy fax felirátú gomb. Hogy is van ez? Nos, úgy, hogy a legtöbb újabb számítógépben úgyis van faxmodem, ezért a Lexmark úgy döntött, ezzel is csökkent a – szkennerként és nyomtatóként a többi MFD-hez hasonlóan üzemelő – X73 árát. A megoldás hátránya az, hogy faxot küldeni és fogadni csak akkor tudunk, ha be van kapcsolva a PC.

Az X73 és a valamivel nagyobb tudású X83 hasonlóan néznek ki, de azért van közöttük néhány különbség – a részletekkel kapcsolatban lásd a következő leírást.

Az X73 meglepően gyorsan szkennel, interpolálva akár 9600 dpi-s felbontásra is képes, a végeredményt pedig 2400x1200 –as felbontásban is ki tudja nyomtatni.

Nem kis dolog, hogy ezért az ártért valódi síkágas szkennert kapunk, a mellékelt meghajtóprogramon viszont lehetett volna még dolgozni egy kicsit. A felbontást különösen nehéz beállítani, a szöveg, grafika és fénykép-re kitalált alapértékeket pedig csak ügyvel-bajjal tudtuk megváltoztatni. A legjobb megoldás a TWAIN-kompatibilitás kihasználása, vagy az, ha a szkennelés eredményét közvetlenül valamelyik képszerkesztőbe küldjük.

Az X73 remekül együttműködik meglévő szoftverekkel. Egyetlen gomb lenyomásával küldhetjük képeinket vagy dokumentumainkat faxon vagy e-mailen.

A Lexmark kisebbik MFD-je korrekt darab, de mi mégis azt mondjuk, hogy spóroljunk össze még 10 ezer forintot, és válasszunk inkább az X83-at.



### →Tények

**Felbontás nyomtatáskor:**

2400x1200 dpi

**Nyomatási sebesség**

(fekete): 15 mp

**Nyomatási sebesség**

(színes): 4 perc 43 mp

**Max. optikai felbontás**

szkeneléskor:

600x1200 dpi

**Színnyelvség**

szkenelésnél: 48 bit

**Szkenelési sebesség 300**

dpi-n (6x4 collos foto):

22 mp

**Másolási sebesség (6x4**

collos foto): 1 perc 40 mp

**Fax: N/A**

**Portok:** csak USB

**Méret:** 460x360x270 mm

**Súly:** 6,8 kg

**Web:** www.lexmark.co.uk

### PCFélelemény

☑ Gyors, szépen nyomtat, a PC modemet használja

☒ A szoftver szkennelés beállításai nem elég rugalmasak

„Ahhoz képest, hogy nincs benne modem, remekül lehet vele faxolni, a nyomtatásról nem is beszélve.”

**85%**



## LEXMARK X83

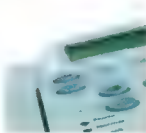
Kb. 74 000 Ft Lexmark

**H**a ezen a ponton kezdte bele a Szupertesztbe, azt ajánljuk, hogy lapozz vissza egyet, és olvassd el először azt, amit az X73-ről írtunk. A Lexmark X83 ugyanazt a CCD-t használja a szkennelésnél, de szoftveres interpolációval a felbontás egészen 19 200 dpi-ig növelhető. A nyomtatót meghajtója is ugyanaz, mi több az X83 ugyanazt a cartridge-ot használja, mint az X73, de a nyomtatási idő a drágább modellnél valamivel rövidebbek. A gyán adatok szerint az X83 12 fekete-fehér és 6 színes oldalt nyomtat ki percenként, szemben az X73 9, illetve 5 oldal/perces eredményével.

Beelepített fax az X83-ban sincs, és valami miatt a faxolási és e-mailes lehetőségek is korlátozottabbak. A Lexmark ehelyett a fénymásolási képességekre helyezte a hangsúlyt. Az X83 PC nélkül is használható teljes értékű (több másolat egy eredetiről, kicsinyítés, nagytítás stb.) színes és fekete-fehér fénymásológépként. A készülék kezelése roppant egyszerű, akár az LCD-t, akár a mellékelt meghajtóprogramot használjuk.

Az X73-hoz hasonlóan a nyomtatási minőség dokumentumok és színes nyomatok esetén is kiváló. A bőrszín visszaadásával különösen meg voltakunk elégedve. A nagyon sötét tónusok néha elvesztik ugyan a részletességüket, és hajlamosak átcsapni feketebe, de ezen a meghajtóprogrammal könnyedén segíthetünk.

Ha a gépünkben már amúgy is van faxmodem, megspórolhatunk egy kis pénzt az X83-mal (készülék fel viszont arra, hogy faxolni csak úgy tudunk majd, ha be van kapcsolva a PC-nk). Ráadásul más Lexmark termékekkel ellentétben itt a festékpátrón sem kerül pótlásunk sokba, így az X83 még jobb vételnek tűnik.



### →Tények

**Felbontás nyomtatáskor:** 2400x1200 dpi  
**Nyomatási sebesség (fekete):** 13 mp  
**Nyomatási sebesség (színes):** 4 perc 32 mp  
**Max. optikai felbontás szkenneléskor:** 600x1200 dpi  
**Színnyelvesség szkennelésnél:** 48 bit  
**Szkennelési sebesség 300 dpi-n (6x4 cm-es foto):** 21 mp  
**Másolási sebesség (6x4 cm-es foto):** 1 perc 39 mp  
**Fax:** N/A  
**Portok:** USB  
**Méret:** 460x360x280 mm  
**Súly:** 6,8 kg  
**Web:** www.lexmark.co.uk



## PANASONIC UF-E1

Kb. 104 000 Ft Panasonic

**A**zzal kezdődött, hogy az install.bat (ilyen még van?) nem akart működni, mi több a használati utasításban leírt alternatív telepítési módszer sem. Ezután megnéztük a Panasonic európai weboldalát, de az sem segített. Végül a cég japán oldaláról sikerült letöltenünk egy meghajtóprogramot. 6,5Mb, monddemmel – köszönjük szépen.

Telepítés után újabb meglepetések következtek. Az UF-E1 tintasugaras technológiájú, de a színek nem ismeri – még egy olyan dolog, amiről azt hittük, hogy már nem létezik. Ez azért is furcsa, mert a készülék designja tökéletesen megfelel a kor követelményeinek. Olyannyira, hogy a világító lámpákkal és gombokkal ellátott UF-E1 a legszebb többfunkciós irodagép volt a tesztünkben.

A kézibeszélő sem véletlenül van rajta, a készülék ugyanis nemcsak faxként, nyomtatóként és fénymásológépként, de hagyományos telefonként is használható.

Hiába zizitottuk be a meghajtóprogramot, telepítés után is akadt gondunk vele. Amikor a használati utasítást segítségül hívtuk, döbrenten vetült észre, hogy a szkennelésről egyetlen szó sincs benne – valószínűleg azért, mert az UF-E1 tud ugyan fénymásolni, de a beolvasás eredményét nem tudjuk elküldeni a PC-nek. Furcsa, hiszen a kinyomtatott oldalak például minden nehézség nélkül elküldhetők a levelezőprogramunkba.

Egyszóval az UF-E1 jól néz ki, de a tudása és a teljesítménye sokkal régmódibb, mint a külseje. Ha mégis ezt választanánk, szánjunk némi időt a kísérésre, mert a kezelőszervei nem kímndottan segítőkészek.



### →Tények

**Felbontás nyomtatáskor:** 300 dpi  
**Nyomatási sebesség (fekete):** 18 mp  
**Nyomatási sebesség (színes):** N/A  
**Max. optikai felbontás szkenneléskor:** 300 dpi  
**Színnyelvesség szkennelésnél:** monokróm vagy halftone  
**Szkennelési sebesség 300 dpi-n (6x4 cm-es foto):** N/A  
**Másolási sebesség (6x4 cm-es foto):** 49 mp  
**Fax:** Super G3, 22,6 Kbps  
**Portok:** párhuzamos  
**Méret:** 386x290x211 mm  
**Súly:** 4,3 kg  
**Web:** www.panasonic.co.uk, www.panasonic.hu

### PCFVélemény

✓ Egygombos fénymásolás, gyors sikágyas szkennér  
 ✗ A nagyon sötét színek időnként feketebe fordulnak

„Fekete-fehér és színes fénymásolást, szkennérként és nyomtatóként is megállja a helyét.”

**89%**

### PCFVélemény

✓ Tetszetős külső, világító gombok  
 ✗ Nem színes, drága, nehéz használni

„A boltokban sokféle olcsóbb, de színes modell kapható, így az UF-E1-nek nem jóslunk fényes jövőt”

**52%**





## Ami elromolhat...

Az az eszköz, amin egynél több gomb van, már magában hordozza a hiba lehetőségét.

**Illyenkor a felhasználó** komoly pszichés teher alá kerül. Mi történik, ha rossz gombot nyomok meg? Vegyél tönkresem az elektronika? Nem fogak a tintapatronok spontán módon riengedni a tartalmukat a nyomtatófejre? Megszűnik a garancia? A rossz hír az, hogy a legtöbb MFD-n több gomb van, mint egy hangtudóban. Még szerencse, hogy a rajtuk lévő feliratok vagy ábrák, illetve az LCD segítenek az eligazodásban. Ha be tudod programozni a videó az éjszakai film rögzítésére, és a felvételt rögtöbbször sikerül is, az MFD-kkel sem lesz különösebb gondod.



## Rejtett költségek

A MFD árába hosszútávra a működési költségek is beleszámítanak.

**Tintapatronokért valószínűleg** sokkal több pénzt fogunk leadni, mint amennyire a készülék került. Az alábbi táblázat a cartridge-ok hozzávetőleges árait mutatja. Zárójelben is közöljük, milyen típusszámú patronról kell kismárnunk az üzletben.

MFD	Fekete	Színes
Brother MFC-830	5 600 Ft (LC50BK)	3 x 3 200 Ft (LC50C, M, Y)
Brother MFC-9060	7 200 Ft (TN200 toner)	N/A
Canon C70	12 220 Ft (BX20)	18 800 Ft (BC-21e)
Canon C100	13 600 Ft (BC30e)	5 x 4 200 Ft (BC33e)
HP OfficeJet g85	9 800 Ft (5165A)	11 200 Ft (C6578D)
HP OfficeJet v40	9 400 Ft (c6615de)	11 200 Ft (c6578de)
Lexmark X73	10 800 Ft (12A1970)	12 800 Ft (15M0120)
Lexmark X83	10 800 Ft (12A1970)	12 800 Ft (15M0120)
Panasonic UF-E1	N/A	N/A
Sharp AJ-6010	8 800 Ft (AJ-6010B)	3 x 3 600 Ft (AJ-6010C, M, Y)



## SHARP AJ-6010

Kb. 94 000 Ft Sharp

**A**z AJ-6010-nek alighanem identitásproblémái vannak. Azt hiszi magáról, hogy valamiféle kávéautomata, amit ha az iroda egyik csendes zugába tesznek, akkor az ott dolgozók majd rendszeres időközönként felkeresik. Faxolásra is képes MFD-nek mindenesetre nem gondolhatja magát, mivel csak szkennelni, nyomtatni és fénymásolni tud.

A Sharp MFD-je a HP OfficeJet G85-höz hasonlóan sikágyas rendszerű, de a szkennelő optikai felbontása így is csak 600x600 dpi. A színmélysége viszont 30 bites, ami elegendőnek tűnik. A bernelegedéshez szükséges idő mindössze 10 mp, így fénymásolásakor nem lesz sok időnk elcseszni a titkárnővel. Az AJ-6010 7 színes és 12 fekete-fehér másolatot készít el percenként, nyomtatáskor viszont 42 másodpercet kell várni az első fekete-fehér, és 80 másodpercet az első színes lap megjelenésére. Fotó üzemmódban a várakozási idő 6 percre nő, vagyis a titkárnőnél sem leszünk teljesen esélytelenek.

Az AJ-6010 szkennelési, nyomtatási és fénymásolási minősége is kiváló. A készülékkel közvetlenül levelezőprogramunkba (avagy – ha a számítógépünkben van faxmodem – a faxprogramunkba) továbbíthatjuk a beolvasott dokumentumot. A vezérlőpanel egyszerűen kezelhető (elsősorban a beépített fax hiány miatt), a mindig gondot okozó, és a szkennelő üvegfelületét rendszeresen összekarcoló genkapcsokat pedig egy külön erre a célra kialakított mágneses tárolóban tárolhatjuk.

Az AJ-6010 összességében vegyes érzelmeket keltett bennünk. Egy külön nyomtató és szkennelő megvételével valószínűleg jobban járunk.



### →Tények

**Felbontás nyomtatáskor:** 1200x1200 dpi  
**Nyomtatási sebesség (fekete):** 16 mp  
**Nyomtatási sebesség (színes):** 4 perc 23 mp  
**Max. optikai felbontás szkenneléskor:** 600x600 dpi  
**Színmélység szkennelésnél:** 30 bit  
**Szkennelési sebesség 300 dpi-n (6x4 colos foto):** 32 mp  
**Rögzítési sebesség (6x4 colos foto):** 24 mp  
**Fax:** N/A  
**Portok:** USB, párhuzamos  
**Méret:** 452x464x460 mm  
**Súly:** 13,2 kg  
**Web:** www.sharp.co.uk

### PCFVélemény

✓ Jó nyomtatási minőség, könnyen használható, sikágyas  
 ✗ Alacsony felbontás szkenneléskor, nincs benne fax

„Ha csupán egy nyomtató/szkennelő párosra van szükséged – talán. Ha nem, inkább külön vedd meg őket.”

**58%**

## Oszlopos tagok

A számok másodperceket jelölnek: minél alacsonyabb az érték, annál gyorsabb az adott készülék.

**FEKETE-FEHÉR NYOMTATÁS:**  
EGYOLDALAS SZÖVEG,  
NORMÁL MÓDBAN

**SZÍNES MÁSOLÁS:**  
EGYOLDALAS SZÍNES FÉNYMÁSOLAT,  
NORMÁL MÓDBAN

**SZÍNES NYOMTATÁS:**  
A4-ES FOTÓ, A LEGJOBB  
MINŐSÉGBEN

**SZKENNELÉS:**  
15X10 CM-ES FOTÓ BEOLVASÁSA  
300 DPI-N



## PCF Vélemény

Victorinox vagy valami őska kínai másolat? – avagy lehull a lepel a svájci katonai irodágepekről.



**A legfontosabb** az, hogy már vásárlás előtt is tudjuk, mit akarunk. Vegyük számba, pontosan mik az igényeink, mire lesz leggyakrabban szükségünk, és mi az, amiről nyugodtan lemondhatunk.

Ha elsősorban faxolásra használjuk majd az MFD-nket, olyat vegyünk, amelyik a PC-től függetlenül is tud működni, így nem kell mindenáron bekapcsolni hozzá a számítógépet. Amennyiben éjjel-nappal faxolunk, a lézeres Brother MFC-9060-tal hosszú távon sok pénzt spórolhatunk, viszont bele kell törődnünk, hogy színes dokumentumokat nem tudunk készíteni. Ha fáj a lemondás, válasszuk a HP OfficeJet v40-et, aminek kimagasló az ár/teljesítmény aránya.

Ha a faxolást nem tartjuk olyan fontosnak, a jó minőségű szkennelés viszont igen, a Lexmarkot táján kell keresgelnünk. Az X73 olcsó, mert a PC-nkben lévő faxmodem használja, a valamivel drágább X83 pedig önmagában is képes fekete-fehér vagy színes dokumentumok fénymásolására. Mindkét termék jó teljesítményt és megfelelő minőséget nyújt a pénzünkért.

A kis méretet kedvelőnek a Brother MFC-830-at ajánljuk, ám a készülék képmínősége legfeljebb átlagosnak mondható. Ez főleg akkor zavaró, ha gyakran szeretnénk szkennelni vele. Ugyanez vonatkozik a Canon C70-re is. A C100 egy fokkal jobb választás, az időközben bizonyára már a boltok polcaira kerülő C75 pedig sok jó ígér.

Ehvi Szupertesztünknek a Panasonic volt a ka-

**>>>Vegyük számba, pontosan mik az igényeink, mire lesz leggyakrabban szükségünk, és mi az, amiről nyugodtan lemondhatunk.**

kuktojása. A külseje minden elismerést megérdemel, de a telepítéssel gondok voltak, a tintapástronja pedig nem mindenhol kapható. Ráadásul a teszt többi szereplőéhez képest drága is, különösen annak fényében, hogy tintasugaras mivolta ellenére legfeljebb szűrkeskálában tud dolgozni.

No de a Szuperteszt nyertes nélkül olyan, mint a szívesztéri műsor Gálvölgy nélkül. A HP OfficeJet G85 kétszer akkora, mint a riválisa, de a mérete a teljesítményéről és a tudásáról is árulkodik. Egyszerű, de sokat tudó kezelőszervekkel szerelték fel, a silágvas szkennelés, a jó minőségű nyomtatás és a gyors fénymásolás/faxolás előnyeit pedig nem kell ecsetelni. Igazából csak a színt nem szerettük – bár aki ki tud fizetni érte 163 ezer Ft-ot, annak biztosan telik festékspray-re is: **PCF**



A szkennelt képet lásd a lemezmelékleten.





# Ötször...



**Minden egyben – Minden színesben**  
Nyomtató • Szkenner • Fénymásoló • Fax • Kártyaolvasó

## HP PSC 950

Elege van abból, hogy a sok irodai felszerelés között épp Önnek nem maradt hely az íróasztalán? Akkor eljött az ideje, hogy komolyan megismerkedjen a HP többfunkciós termékeivel, amelyek egyesítenek több, eddig különálló perifériát.

Színes nyomtató, szkennel, fax, fénymásoló és kártyaolvasó egyben? Amíg ki nem próbálta, nem is tudja, hogy egy HP PSC 950-nel mennyivel jobban jár.

# ... jobban jár

# PCFormat Interjú

Kürti Sándor

>> Egyszerű és olcsó technikával minden gép ellenőrizni tudja saját működését.



A Kürt Computer Rendszerház Rt. neve világszerte ismert. Interjúnk elkészültekor például a vietnami hadsereg vezérkara járt a Kürtnél. Mi azonban arra voltunk kíváncsiak, mivel is foglalkozik ez a cég?



# NEM CSAK ADATMENTŐK

Bár a Kürt adatmentő specialistaként ismert, számos más dologgal is foglalkoznak. Jó egy éve például egy egychipes webszervert mutattak be a sajtónak.

**Jurirt Sándor:** A Flatslack nevű társalmunk valóságos egyenlőség ötletére épül, és sajnos üzleti élet nem volt sikeres vállalkozás a fennmaradás érdekében. Ennek ellenére büszkék vagyunk arra, fejlesztésekre. Az ötlet amúgy azért jött fel. Akkoriban, de még most is sokat beszélnek a fejlesztőkről, hogy eljött majd az idő, amikor egy sor gépben a háztartások és az ipari anyaggyártást – szükség lesz Internet csatlakozásra. Az Internet, mint kommunikációs csatorna, számos dolgot könnyít meg. Gondoljatok el például, mennyi pénzt takarítottunk meg, hogy egy szavattal elmentünk, a semmi kellős közepén, nem kell hatátnak kímélni egy szerelőcsapatot csak azért, hogy ellenőrizték, hogy meg vannak-e olajozva a csapagyak, jól működnek a szerkezetek. Egyrészt és olcsó technikai ugrás ugyanis minden ellenőrzési tétel a saját működését. Az már bizonyítottabb, hogy hogyan tudta az adatokat eljuttatni a berendezést távol felvigyél kábelmentőkhöz. Az Internet erre látó csatorna. A baj csak az, hogy a TPIIP protokoll elég bizonytalan, ahhoz, hogy valami ezen keresztül tudjon kommunikálni, processzora és operációs rendszerre van szüksége. Ez egyrészt drága, másrészt néha a hibahatárokat szelheti át. Azonban fiait feltalálók, Borján Gábor nagrszerű érzékkel ismerte fel, hogy a gépeknek a TPIIP protokoll szolgáltatásának csak egy kis részére van szükségük. Ezért a protokoll 7 szintű logikáját átálakította egy szűnűvé, így a működés már néhány tizedszáz utassalal kepebe lehetett. Ennyi utasszát pedig már lehetett tenni egy chipbe, vagyis egy alacsony szintű intelligenciába. Ez olcsó megoldás lett volna, és az eszközöknek órási ugrás lett volna, ha a Flatslack-cel olcsón csatlakozni tudtak volna az internetre. Gondoljuk csak a bankautomatákra, kólaautomatákra, de akár a kenyérsütőre is.

### Szenzációs ötlet, de hol vallott kudarcot az elképzelés?

**N.S.:** Szógezzük le, hogy nem az elképze-  
lés volt a kudarcot, hanem üzletileg nem  
lett sikeres a vállalkozás. A Sharp-pal már  
volt egy szerződésünk, amely szerint a cég  
a 2001-es termékeibe beépítette volna a  
Flatstack-et. A baj csak az volt, hogy a mi  
emberei ténylegünk miatt nem tudtunk

megfelel az ő igényeiknek. Nagyon sok pénzért fektettünk be ebbe a vállalatnyába, de csak vite a pénz, annak ellenére, hogy meg tökét is sikerült behozniuk a siker érdekében. 2000 márcusában meg hittünk a sikerben, szeptemberben azonban nyilvánvaló vált előttem, hogy a siker el fog maradni. Nem akartuk az üzletszámok pénzért költeni, meg a magunkat se, ugyanis a Kört nem támogatásokból és hittelekből él, hanem azokból az erőforrásokból, amit mi termelünk magunknak. A technológia, amit kialakítottunk, meg fog valósulni, csak valószínűleg más fogja elvinni a sikere

**Most újabb nem mindennapi feladatba fogtak, de mondhatnám azt is, nagy fába vág-ták a fejszéjüket.**

**I.S.:** Nagy, de fontos feladatok vállaltunk el, de a f a nem olyan vastag, hogy ne lehetne kívágni. A programon egyébként az MTA-Szaki-val (Magyar Tudományos Akadémia Számástechnika Kutatóintézet - a szerk.) és a Veszprémi Egyetem matematikusával együtt dolgozunk. Hogy az emberek megértsék ennek a lényegét, tudni kell azt, hogy a Kürt voltaképpen egy klasszikus, kutató-fejlesztésből álló cég. Amikor a merevszerkezők nyírású vizsga adatot, akkor kutatók, hiszen tudós technológusok táruk fel, olyan technológiákat, amiket a gyártók félve özne. Ezeket a kutatók tapasztalataikat használják fel a későbbi adagításuk munkái során.

Valójában minden esetből tanulnak, és a tapasztalatokat nemcsak az adatmentésben lehet kamatoztatni, ha jól sejttem.

**K.S.:** Pontosan. A rengeteg esetünk leírása nagyon nagy értéket, tudást képvisel. Amikor nem adatmentésről beszélünk, hanem mondjuk a preventív megelőzésről – hívjuk ezt adatvédelemnek – az előző ügyfeleink hibáiból már tudunk okulni. Tanácsokat tudunk adni arra nézve, hogyan

lehet elkerülni az adatszűrészt? Vagy az  
 ügyben is foglalkoznak tanácsadással,  
 hogy hogyan lehet itthoni rendszereket  
 adaptálni a nemzetközi szabványokhoz  
 az adatelemelés területén. Másrészt a ta-  
 pasztalatokból kívánjuk fejleszteni olyan  
 eszközöket, amelyekkel megakadályozhat-  
 ó az adatszűrés. Most egy olyan eszkö-  
 zt dolgozunk, amely minden szabványos  
 PC-re csatlakoztatható és sokkal gyorsab-  
 ban, mint a mai értelmezőben keresztül  
 háttérként, képes lementeni a merve-  
 mez tartalmát. Ezzel az eszközzel olyan  
 egyszerű lesz az adatok biztonságos ár-  
 chiválása, mint backup-nak hívunk, hogy  
 minden nap el lehet végezni, munka után.  
 Akár automatikusan is.

**Visszatérve a nagy közös projektekre, miről folvik a kutatás?**

**K.S.:** Ez eddigi eseteink és tapasztalataink sok ezer oldalnyi dokumentumát felhasználva megpróbálunk egy általánosan alkalmazható értékbecslési módszert kidolgozni arra, mennyit is ér voltaképpen maga az adat

**Kíváncsi erre bárki is? Kinek lehet ezt az információt eladni?**

**K.S.:** Ez egy nagyon fontos kérdés. A mai informatikában ugyanis nincs minőségbiztosítás. Ahhoz, hogy a rendszerek megbízhatóan működjenek, önös pénzt kell befektetni, hogy a számítógépek által keltett biztonsági részek megszűnjenek. De hiába fáradoznak nagy erővel azon a cégek, hogy a rendszerek egyre biztonságosabbak legyenek – és hiába sikeres ez a fáradság, mint az élet minden területén, ezen is marad kövön az ember. Mármint a koc-

káztatokat számszerűsíteni kell egy üzleti vállalkozás esetében, ezért bizony fontos tudni, hogy mennyit ér az adat?

### És ki profitál ebből az információból?

**13.5.** A példán van egy autóként, akkor arra tudunk biztosítani kölnt, mert tudható, mennyi karé ér bennünket, ha összeszámol a kocsit. Igaz ez az ároda és lakástbiztosítókra is. Lett a biztosítás egyé a kockázattelkezelés kiegészése egy másik cégnek. Csak mint mondak, akkor a kockázattal két együtt élünk, ha a vállalkozásunkhoz nélkülözhetetlen adatokat számitógépek tárolják. Képzélek el, mekkora kar keletkezik monduk egy nagyvállalatnál, ha egy szervéről menthetetlenül elvesznek üzleti információk, kutatási adatok, stb. Az ilyen károkért egyé biztosítást vásárolunk, sem kockázattal. Ha azonban tudható, mekkora a kockázat, mértéke, akkor miért kótténánk meg ezek a szerződések? Épp ezért fogunk bele ebbe a projektbe, mi a mi esteinek tapasztalataiból má ki lehet indítani. Meghatározható, hogy milyen típusú adatok mennyire értékesek, ezen értékek dőben hogyan változnak, stb. Azt is tudjuk, hogy milyen környezetben általában milyen adatok vesznek el. Ezekből az információkból a matematikusok közösen tehát kialakítunk egy kockázatelemző modellt. A munka persze hosszú és költséges. A három éves program első felének a végéhez közelítünk most. A programot egyébként 176 millió forint támogatja az állam, a szükséges további 300 milliót adja a Kürt biztosítási

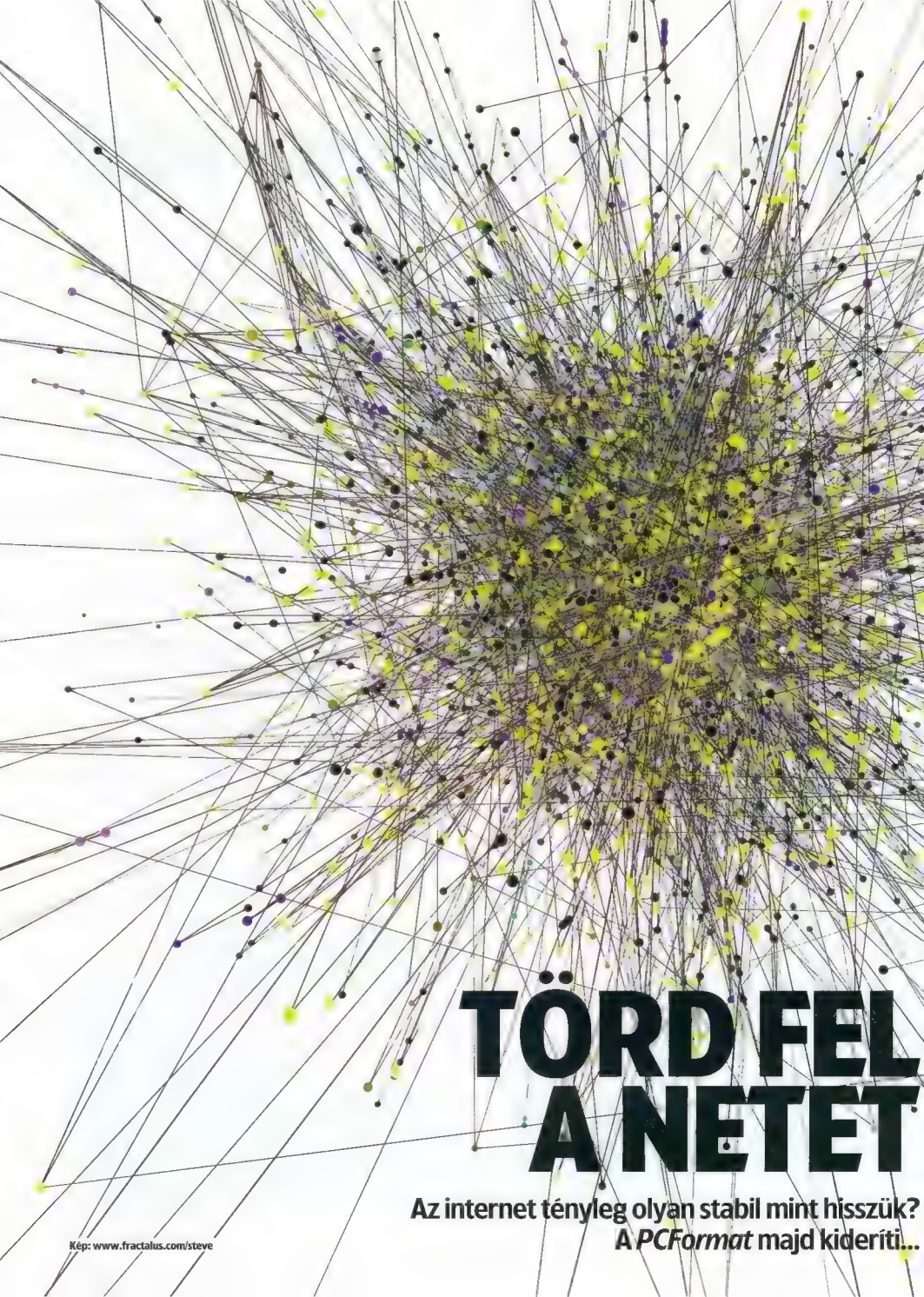
PCF



**Speciális képzettségű szakemberek operálják a dögöltött winchestereket.**



A Flatstack. Újabb zsenális magyar ötlet, ami megváltoztatta a korszakot

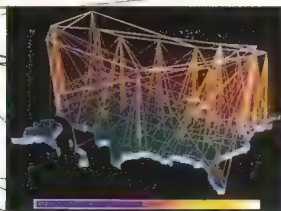


# TÖRD FEL A NETET

Az internet tényleg olyan stabil mint hisszük?  
**A PCFormat majd kideríti...**



Az Internet a globális kommunikáció csótánya. Elpusztíthatatlan, kikapcsolhatatlan, bombabiztos. Olyan nagy, hogy egy nukleáris csapás után is képes tökéletesen továbbműködni. Mindenki szeret ebben hinni – de sajnos tévednek. Az a hálózat, amire ők gondolnak, a 70-es évek ARPANET-je volt, és nem a mai, óriáscegek futtatta internet.



Valóban szövevényes a háló, csoda, hogy egyáltalán működik. Igaz, néha nem is működik...

Az Internet őse annak idején a még jó eséllyel túlélhett volna egy nukleáris támadást, hiszen adatforgalom-irányító (router) protokollokat úgy terveztek, hogy megkerüljék az elpusztított részeket. Emellett minden router tartalmazta az adatforgalmi táblázatot – ami tulajdonképpen az internet térképe – hogy ezzel is megkönnyítse az információ továbbítását. A net terjeszkedése azonban felforgatta ezt a jól bevált struktúrát. Míg az ARPANET valóban hálószerű volt, a mai internet inkább egy olyan fára emlékeztet, ahol a PC-k szolgáltatókra kapcsolódnak, a szolgáltatók további hálózatokra, és így tovább.

A sérülés adatforgalmi megkerülése az eredeti net kulcsfontosságú tényezője volt. Mikor az amerikai Védelmi Minisztérium 1967-ben munkába állította az ARPANET-et, olyan kommunikációs hálózatot akart létrehozni, amely akkor is üzemképes marad, ha az USA-t én az első atomcsapás. Ahogy a net egyre hozzáférhetőbb lett és üzleti vállalkozások szálltak be, az elpusztíthatatlanságára használt elemeket fokozatosan elhagyták, míg végül szinte semmiben sem emlékeztet az eredeti tervre.

## Hibatűrés

Hogy mi változott? Az egyik legnagyobb különbség az, hogy a netet központosították, és most kritikus fontosságú szervek állnak összeköttetésben. A másik, hogy a rendszer lelket alkotó hardver és szoftver homogénizálódott. Példának okáért az internet routerek – az adatforgalmat irányító gépek – több, mint kilencven százaléka a Cisco gyárából kerül ki, és egy BIND elnevezésű program fut a világ összes DNS szerverén. Nem titok, hogy ezek a termékek távolról sem hibátlanok.

Ez utóbbi az internet egyik legnagyobb gyengesége. Azt eredményezi, hogy egyetlen hiba több millióny számítógépet sodorhat veszélybe. És mivel a legtöbb programnak vannak sebezhető pontjai, a netet alkotó szoftver és hardvertömeg olyan lyukacsos, mint egy szépen fejlett ementáli sajt: tele gyengékkel és khasználható hibákkal.

Nap mint nap újabb trükkök arzenálja jelenik





## PORT-SCANNING

Azt hiszed egyedül vagy netezés közben? Akkor gondolkodj! Valahol, valaki kapcsolódni akar – ne engedd be.

**Valószínűleg sosem** vetted észre, de ha húsz percnél tovább maradsz a neten, nagy az esélye, hogy valahol, valaki megpróbál kapcsolódni a gépedre. A **Futtatás** menüben lrd be **Netstat 5** majd nyomj [Enter]-t – meg fogod látni, hogy néhány percnélként rejtélyes kapcsolatok futnak be idegen gépekről. Ezek annak a jelei, hogy valaki port-leovást végez, és általában semmi támadó szándék nincs mögöttük – lehetséges, hogy egy net-kapcsolat alatt többen vagy több szerver is megpróbálódik majd a gépedet.

A port-leovások olyan hálózati eszközök, amelyek képesek IP címek blokkjait átvizsgálni bizonyos dolgok után kutatóba. Bár gyakran használják hackernek ezt a módszert rosszul konfigurált Win9x-es PC-ek keresve, amelyekbe beletörhetnek, a port-leovás nem illegális. Olyan mintha végigmennél egy utcán, minden kilincset megpróbálva, hátha az egyik ajtó nyitva van.

Az olyan eszközök, mint az *Asmodeus*

([www.asmodeus.at](http://www.asmodeus.at)) képesek akár egy ország IP címét is végigkutatni egy este alatt, a hacker-ek általában az ASDL és a kábelés kapcsolatokra szűkítik a keresést. Néhányuk csupán az AOL hálózatát böngésszi végig, megtámadható tapasztalatlan felhasználók után kutatva.

A keresések olyan Windows-os gépeket céloznak, amelyekben a Windows Fájllista és Nyomtatómegosztás engedélyezve van. Ez a technológia eredetileg a helyi hálózaton történő adatforgalom segítésére, de használható arra is, hogy a neten keresztül elérhesd valaki merevlemez-tartalmát. Még ha jelszóvédettek is a fájlok és a könyvtárak, a többször rótkár jelszóvédelemmel és szoftverekkel ennek majd nekik – és ha elég kombinációt kipróbálnak, nagy az esélye, hogy a gép megadja. Ha úgy érzed, a te géped is célpontja valhat, akkor gyorsan szerezz védelmet – kezdheted megtesti az e havi lemezmelletten található *ZoneAlarm* is.

meg. Elég, ha megnézned a Security Focus hibajelnyomkövetési listáját ([www.securityfocus.com/archive/1](http://www.securityfocus.com/archive/1)), amely – ha hacker vagy – már valószínűleg a kezdőlapod. Csak beírod a kívánt szoftver nevét, és megkapod azokat a módszereket, amelyekkel betörhetsz, tönkretetheted, vagy hibát okozhatsz benne. Az oldal szerkesztői úgy érvelnek, hogy a hibák közlése meggyorsítja azok kijavítását is, a valóság azonban más – ezeket a hiányosságokat minden delftáns kölkök kihasználja a neten, támadások özönével borítva el a szervereket, routereket és operációs rendszereket: mindezt a legújabb információkkal felfegyverkezve. És mivel sok cég még mindig úgy tekint az internetre, mint valami bombabiztos hálózatra, ahol az infrastruktúrát szolgáltató gépek évekig porosodhatnak sötét szekrényekben, számos gép sosem találkozik biztonsági javítófrissítéssel és frissítésekkel.

Akkor hát a Bugtraq gonosz? Sokan nem is tudnának vele. A Microsoft – amely gyakran szerepel a híbalisták élén – viszont nemrég felszólalt a fórum ellen, és visszafogottságra intette őket. Az MS TechNet weboldalon Scott Culp, a Microsoft Biztonsági Központ vezetője kijelentette: „Eljött az ideje, hogy a közösség beszéltesse a netes fegyverek készítéséhez szükséges információk közzétételét”. Elismerte ugyan, hogy a Microsoft hibája is, hogy ezen biztonsági hiányosságok egyáltalán léteznek, de úgy vélte, hogy nyilvánosságra hozataluk gondatlanság. „A közösség nagy része olyan módon kezeli az információkat, amely biztosítja a rossz célú felhasználás lehetőségét – talán az információs anarchia kifejezéssel lehetne ezt a legjobban leírni, ami abban merül ki, hogy szándékosan közölnek lépéslépésre útmutatást a biztonsági részek kihasználására

hoz, tekintet nélkül annak következményeire. Mi nem az emberek szabadságát akarjuk korlátozni, csupán arra kérjük őket, ne keltsenek felesleges aggodalmakat.”

J. J. Gray, az @stake biztonsági cég egyik tagja az érem mindkét oldalát látja: „Ha találsz valamilyen problémát, arról először a program forgalmazóját kéne értesítened, hogy segítségükre légy, a hiba pontos felderítésében, mielőtt közzétetné volna. Az azonnali nyilvánosságra hozatal, borzasztó károkat okozhat.”

## Élőhalott PC-k

A számítógépesztől azok része tévedésben él az internettel kapcsolatban; önálló entitásként gondolják, pedig valójában hálózatok ezreinek kapcsolódásáról van szó, amelyet szinte csak a Szentlélek tart össze. Sokak akkor veszed észre a sérülékenységet, mikor már megtörtént a baj – és az jön csőszul. Az internet egyik legkatasztrofálisabb hibalehetőségét használják a DDOS (Distributed Denial Of Service, elosztott szolgáltatás-megtagadás) támadások.

A DDOS felesleges információval árasztja el a szolgáltatókat, fertőzött PC-k százait felhasználva arra, hogy támadások ezrei indítsa. Az Amazon, a CNN és az eBay csak néhány azon óriás kiszolgálók közül, amelyek 2000 januárjában, tobórás keresést elszenvedve, DDOS támadások áldozatai lettek. „Hamis címekről érkező kérések olyan özönlet kaptuk, hogy a gépeink képtelenek voltak válaszolni” – mondja Ionut Ionescu, az Exodus biztonsági igazgatója. Az Exodus egy hatalmas biztonsági és web-kiszolgáló cég, akik számos ismert oldalnak (Yahoo, Lycos) biztosítanak tárhelyet. „Minden lefagyott, hiszen ezek a kapcsolatok még függőben voltak. Ezt rögtön láttuk a hálózati operációs központunkban. És amikor a hálózati kezeléskben minden megáll, az nem gyerekjáték. Láttuk, hogyan terjed.”

A DDOS támadások azért közbevetettek, mert meglepően könnyű őket elindítani, kivédésük viszont iszonyúan nehéz.

A DDOS a következőképpen működik: először is egy hacker-programra lesz szükség – ilyen például a Tribe Flood Network vagy a Stacheldraht (ez a szövegköz nem megfelelő, a megadott pontosság szerint használható. Ezután a leghé-

## A SPAM KIRÁLYA HALLGAT

Wallace Sanford nem hajlandó nyilatkozni.

Az internet manapság legnagyobb és legerősebb atka, a spam (keretlen reklámlével) most már mindenhol csőszul érzékel. 1997-ben azonban még csak egy forrás létezett: a Cyber Promotions Vezetője, Sanford Wallace neve annyira egy vált a spam-mel, hogy a Hormel Foods (a SPAM lönchös-konzerv gyártója) be akarták perelni. A *Wired* magazin a net leggyőlöttebb emberének díjat ajánlkozta neki.

Se hol van most Wallace? Feltárcsáztuk a telefonszámot, amelyet a Cyber Promotions Ki-kicsoda adatbázisában találunk, és személyesen Wallace vette föl a kagylót. Legnagyobb meglepetésünkre – nem akart nyilatkozni. „Nem érteni egy szó sem” – motyogta, majd lecsapta a kagylót. Ennyire azért nem lehet rossz az angolsgunk – lehet, hogy Wallace (aki több tízmillió e-mail küldött, 20 kiszolgáló ruga ki, és 15-ször volt bíróságon) nem bírja, ha megzavarják magányában? Izgatottan újratárcsáztuk. Tizenkilencszer Wallace minden alkalommal letesz







több sebezhető gépet kell megkeresned és megfertőznöd. Az e-mail és a levelezőlista fájll mellékletek erre, de a leggyorsabb módszer egy nagyobb hálózati IP címek megvizsgálása (mint az NTL vagy a BTopenworld) – Innen kiszűrheted az állandóan csatlakoztatott, gyenge védelemmel ellátott előfizetőket. Ezek után a rendelkezésedre áll egy hadseregnyi „zombi” gép, amelyeket tetszőleges célpont megtámadására utasíthatsz. „Ha a programozó okos” – teszi hozzá Ionescu az Exodus-tól – „így állítja be a programot, hogy egy jelszóvédett IRC csatornához csatlakozzon, ahová operátorként bejelentkezve irányíthatja a DDOS kártyákat.”

Ha a hálózatod elkészült, újra és újra bevetethet tetszőleges célpontokra hetente, naponta, vagy akár óránként. „Mivel a DSL egyre elterjedtebbé válik, egyre több személyi számítógép válik fertőzötté. Ezek azok a zombik, akikre a támadásoknak szükségük van – ők maguk valószínűleg sosem lesznek fertőzöttek.”

## A netes DNS spirál

Bár a netezők számára idegesítő, és a websziteket üzemeltetői számára költségesek, a DDOS támadások viszonylag elszigeteltek. A legtöbbem attól tartanak, hogy eljön az idő, mikor a hackerek az internet élket támadják meg – a DNS-t. Az ilyen támadások gondolatok okoz álmatlan éjszakákat a biztonsági szakértőknél.

Hogymi történne? Először talán észre sem vennéd, mivel a nagyobb oldalakról a szolgáltatók cache-elt másolatát kapnád meg. A sérülés azonban egyre nyilvánvalóbbá válna, ahogy a kisebb oldalak elérhetetlenné válnak, majd a nagyobbak hibabüszekkel válasznak. Végül hatalmas mennyiségű site válna elérhetetlenné. Persze akkor nem, ha tudod, hogy pl. a www.shopsmart.com helyett 213.219.1146-ot kell begépelned...

A DNS talán nem túl érdekes, de az internet töle függ. Az ICANN működött (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers – Hozzárendelt Internetes Nevek és Számok Korporációja), amely fizikailag 13 szerverből áll. Kaliforniában, Londonban, Marylandban, Stockholmban, Tokióban, és Virginiában. Együtt több, mint napi kétmillió keresésre válaszolnak. Mivel a DNS a jelenlegi internet egyik

## >>>A netet alkotó szoftver és hardvertömeg olyan lyukas, mint egy szépen fejlett ementáli sajt; tele kihasználható hibákkal.

alapkőve, ideális Achilles-sarok a hackereknek. Ha meg akarnád törni a netet, csupán a DNS-t kellene elmentőzned.

Ez 1997 júliusában vált nyilvánvalóvá, mikor egy mára már elhíresült hiba történt a Network Solutions Virginiai központjában, amelynek köszönhetően hibás adatokat adott vissza a kereses. Elszabadult a káosz, és a .com.net.org hierarchia egy napra elérhetetlenné vált. Persze, mivel még csak 97-et írtak, csupán annyi történt, hogy páran lemaradtak JenniCam-ról, és az Amazon.com nyakán maradt néhány példány Bill Gates. Az előttünk álló út című könyvéből a VerSign, aki most a DNS üzemeltetéséért felelős, kijelentette: „Ez nem történhet meg újból. A VerSign megfelfed védelemmel és komoly biztonsági intézkedésekkel rendelkezik, hogy megvédje domain-név műveleteit. Nap 24 órában figyeljük a DNS forgalmát, így biztosítjuk a védelmet az illetéktelen behatolók ellen. Rendszer-összeomlás esetére is vannak keszletbeli tervünk, bizonyos alkalmakkorban és a rendszerünkben” – mondja Cheryl Regan a VerSign-től. Persze mi mást mondhatna?

## Novel net

A VerSign tulajdonosa a Network Solutions is, amely egy ideig monopoliummal bírt az összes .com .net, org regisztrációra. Mára 13 egyéb céggel kell osztania ezen a piacon, de nem adta föl vezető pozícióját, hiszen a fő DNS szerver – az amerikai kormány jóvoltából – még mindig az övék. Ennek ellenére elmentétek, hogy aggódnak – no nem az olyan külső támadások miatt, mint a hackerok és az atombombák; a problémájuk egy new.net elnevezésű web-site. A New.net egy olyan bonyolult plug-in-t kínál, amellyel számos magasszintű domain (.mp3, .xxx,

# UTAHI ASZ-SZONY ÖLTE MEG A NETET...

Ismerd meg a netes ijesztgetés egyik leghumorosabb ötletét.



### Doris, a komisz

Minden héten kapunk olyan híveket, amelyben a kedves felhasználó úgy emlegeti a netet, mintha az közvetlenül a gépen lenne megtalálható. Az efféle hiedelmek csak táplálják az althumor levelezőlistáira

postázott következő szösszenet:

„Most csütörtökön milliónyi telefonáló hívta dühösen internet-szolgáltatóját, mikor is az Információs Szupersztráda időlegesen eltűnt. Az Internetes Memóriá Kommando a probléma forrását Utah-ban lokalizálta. Doris Packudo házában. „Ha ilyen sok információ halad át a telefonvonalakon, hő keletkezik.” – nyilatkozta Doug Wernicke, a Kommando egyik vezetője – „Csak az égett üvegcsák szagát kellett követnünk. A házban kiderült, hogy a holgy letörölte az internetet a Windows Asztalról. Még azután is erőltette az eltválasztást, hogy a gép megkezdte: „Biztos, hogy törölni akarja az internetet?” Szörnyű volt.”

Az IMK végül az internet javát képes volt visszaállítani azáltal, hogy Miss Packudo Lomtárából egérrel visszahúzták a Windows Asztalra. A maradókat a Pentagonban tárolt ZIP lemezeiről szedte össze a szakértők.”

### Kapcsold ki az internetet

www.turnoff-theinternet.com  
Ne nyomd meg azt a gombot!  
Ne nyomd meg... más kést



### Tavaszi Internet nagytakarítás

Megint eljött az idő! Mit azt mindenki tudja, évente egyszer

24 órára le kell állítani az internetet, hogy megoszthassuk. Idén a folyamat március 31 23:59 perctől (greenwich közép-idő) április 2 00:01-ig tart majd. Ezalatt a 24 óras pendum alatt óriási teljesítményű net-tisztító robot végigkutatja az internetet, és letörli minden talált adatot.

Az adatok védelmében a következők feltétlen betartására kényszerül:

1. Válassza le az összes terminált és helyi hálózati az internet kapcsolóitól
2. Állítsa le az összes internet szerveret, vagy szüntesse meg internet-kapcsolatukat

3. Szerje le a lemezeket és merevlemezeket internet-kapcsolatukról
4. Tartózkodjon az internetre történő kapcsolódás bármilyen módzatától

Megérjük, hogy ez néhány internet-felhasználónak kényelmetlenséget okozhat, és ezután is szeretnénk tőlük bocsánatot kérni: azonban bízunk benne, hogy az apró kellemetlenségeket feledtetni majd az internet megőrzésének sebessége és hatékonysága, am az elektronikus hűvelődik eltávolításának köszönhető. Köszönjük megértésüket.



Supersock, Pictor International Ltd. Kép 100

# HAGYD BÉKÉN!

Az internet jópár ütést képes elviselni, de rúgd csak meg úgy istenesen, és rongybabaként csuklik össze. Az internet infrastruktúrája a következő helyeken a legsebezhetőbb.



## DNS SZERVEREK



Ezek a szerverek fordítják az URL-eket IP címekké: 13 van belőlük a világon. Ha egy láfalyga, azt nem vennéd észre, de ha több is felmondaná a szolgáltatást, a net lassulna. Ha egyszerre támadnák meg őket, annak katasztrofális hatása lenne.

## KÁBELEK



Az Atlanti-óceán alatt fut néhány száz kábel. A kezdeti időben a cápák gyakran megszakították a kapcsolatot (ezután persze felrobbantak, mivel 10 000 voltba haraptak). Most ezeket acélburkolat védi.

## IZLAND



A transzatlanti kábelek gyakran Izlandot használják csatlakozási pontként. A vezetékek itt a felszínre kerülnek és a parton futnak. Tavaly egész Európa megérezte, amikor egy óvatlan halászhajó, Izland partjához elnyisszította az egyik kábelt.

## SZERVERFARMOK



A tengerentúton olcsóbb a weblapok tárolása, az internet tulajdonképpen nagyrészt San Francisco-i szerverfarmokon él. A kaliforniai áramviszonyok idején nagy volt a káosz, hiszen a weblapok forgalmi lámpák módjára kapcsolnak ki-be.

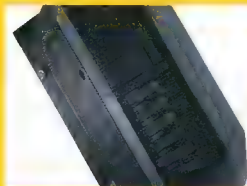
## ROOT SZERVER



A 10 DNS root szervernek a virginiai VeriSign Network Solutions leányvállalata ad otthont. Ez osztja szét az IP címek hiteles listáját, és egyszer leakasztotta az internet egy áramkimaradás okozta lekapcsolását követően.

## >>AZ INTERNET: HOGY IS MŰKÖDIK?

Tedd le a tábornyit és a pokrócot – a globális kommunikáció továbblépett a füstjeleknél.



## WEB SZERVEREK

Bill Gates nem teszi le a számítógépet, hogy 20 percentért újrandítsa az IIS boxot, és Tony Blair sem szenved a lépcső alatti Sun szerverek zúmmogásától. Az olcsó sáv-szélesség az átlagos felhasználóknak is elérhetővé tette a szerverfarmokat. Anglia legnagyobb kiszolgálója, a 623 ezer ügyfélre rendelkező UK2 net például Cobalt RaQ3 szervereken tárolja a tartalmát a londoni Docklandsben.



## ROUTER

A router a céma, amely összetartja az internetet. A helyi hálózatok és a net kapcsolódásánál elhelyezkedve irányítja az adatforgalmat, és megmondja, melyik adatcsoport merre haladjon. Az internet legkönnyebben feltehető eleme – a Bugtraq keresése 69 eredménnyel szolgált a Cisco routerek hányosságával kapcsolatban.



## DNS

13 DNS root szerver (DNS = Domain Name System) található szerte a világon, és mindegyik lefontosságú Biztonságos helyen tárolja őket, és folyamatosan figyelik hőmérsékletüket, sávszélességüket, és szoftverproblemaikat. Ha egyikük láfalyga (amire már volt példa), a többi könnyedén átveszi a terhelést, de ha egyszerre több sérül, az internet teljesítménye jelentősen visszaesik.



## ARPANET

Felejtsd el az XXX-et és a „Szexis vagyok?” oldalakat – a mai net jóval prózaibb alapokon nyugszik...



1957-ben szovjetek fellökték az első műholdat, a Szputnykot. Az USA, nehogy lemaradjon, gyorsan megalapította az Advanced Research Projects Agency-t (ARPA), hogy visszaszeresse a vezető pozíciót a technológia és a tudomány területén. Munkához láttak, és 18 hónappal ezután fellökték az első amerikai szatellitot.

Néhány évre rá az ARPA a hálózatok és a kommunikációs technológia felé fordította a figyelmét. Alkalmazottai jó néhány értekezést írtak a csomagcserekről és a megosztott architektúráról, és ezekből végül létre is jött egy stabil kommunikációs rendszer, amely biztosította a kutatók kapcsolattartását, és összekötötte az egyetemeket.

Abban az időben a számítógépekre leginkább óriás számítógépeknek tekintették, de az ARPANET alapítóitai hamar ráébredtek fontosságukra a hálózati kommunikáció terén. 1969 nyarán a Stanford egyetem egyik kutatócsoportja egy 50 Kbps-es összeköttetést létesített a Los Angelesi egyetemmel. A terv az volt, hogy a Los Angelesiek bejelentkezzenek a Stanfordi gépre, és adatokat küldjenek. Ehhez először be kellett írni: „login” (bejelentkezés), és a beütök elméletileg megjelentek a távoli monitoron.

„Telefonos kapcsolatban állunk a stanfordi sráccalok” – emlékszik vissza Kleinrock professzor – „Beírtuk az L-t és megkérdeztük: „Látjátok az L-t”, mire jött a válasz: „Igen, látjuk az L-t”. Beírtuk az O-t, és megkérdeztük: „Látjátok az O-t?” „Igen, látjuk az O-t”. Beírtuk a G-t, mire az egész rendszer lefagyott!”

De a forradalom már megkezdődött...

Megnézhették az ARPANET kora megvalósításának térképet a [sun.com.csudh.edu/cis/press/history/arpamaps](http://sun.com.csudh.edu/cis/press/history/arpamaps) címen, ahol jól látszik, hogy az egyetemek és egyéb intézmények milyen gyorsan felismerték a kommunikációs eszköz hatékonyságát rögtön az indulásuk, 1969-ben.

**>>Abban az időben a számítógépekre óriás számítógépként tekintettek, de az ARPANET hamar ráébredt fontosságukra a hálózati kommunikáció terén.**

.chat) megfigyelhető. A New.net 35 dollárt kér egy évre azért, hogy elérhesd botcsinálta domainjeiket, és ma, több mint 72 millió előfizetőjük van. Néhányuk letöltötte a plug-in-t, a legtöbb viszont olyan szolgáltatók előfizetője, mint a Prodigy, az Earthlink, és az Excite@Home, amelyek mind állították szervereiket, hogy képesek legyenek a new.net időtlen domainjeihez kapcsolódni.

A saját domainek kitalálása ugyan jó mulatság, a VeriSign mégsem boldog. Úgy vélik, ez a rendszer tönkreteszheti az internetet. Hogy miért? „Ezen a domainek némelyike olyan nevet kaphat, amely felülírja a hivatalos domainek neveit” – magyarázza a GYIK a VeriSign weboldalán, az Internic-en.

További probléma, hogy a new.net legjobb számdékai ellenére a felhasználók legnagyobb része sosem lesz képes elérni domainjeit. A The Register hírlapdal közötté Willie Black (a Nominet cég feje) véleményét, amely szerint a new.net nem más, mint egy „csapatnyi scriptekkel lefegyverezett kölyök. Azok, akik hasonló a-domain neveket regisztrálnak, nincsenek tudatában az univerzális visszakövethetőség hányából adódó veszélyeknek. Esetleg az az érzésük, hogy a visszakövethetőséget támogatják, holott ez nem igaz” – állítja az Internic, figyelmeztetve arra is, hogy a problémák egészen addig nem jelentősek, amíg az alternatív root-ok száma viszonylag alacsony... De ha egyszer túl sok felhasználó kezdti őket alkalmazni, a gond súlyossá válhat, és veszélyeztetni akár a DNS megbízhatóságát és stabilitását is. A felhasználók elvesztenék bizalmukat az internetben.”

## Tengeraltjárás

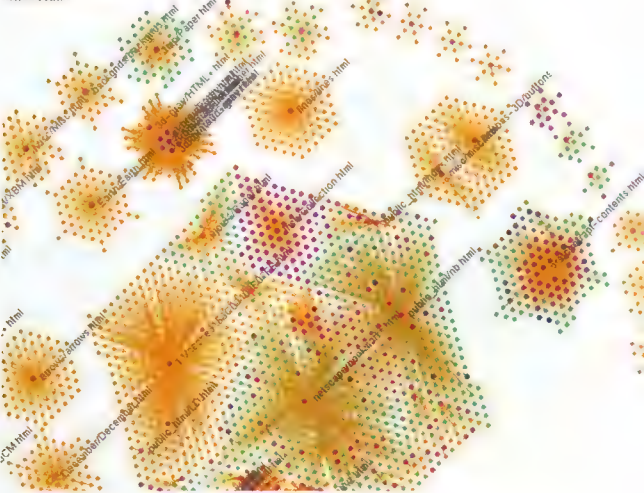
A legtöbb európai internet-forgalom Amerikán keresztül halad át. Mivel ott olcsóbb a web-tárhely, az

**“Ésszerű feltételezés, hogy az internet stabil, de minden annak függvénye, mi történik az Atlanti óceán mélyén.”**

olyan domainek nagy része, mint az angol co.uk, szintén a tenger túlsó oldalán tárolja oldalait. A tengerparti kábeleken halad keresztül az angol-amerikai forgalom nagy része, és a történelem már bizonyította, milyen sebezhetők is ezek az útderekek. 1999 februárjában egy kábelszakadás miatt számos európai internet-szolgáltató képtelen volt kapcsolatot teremteni Amerikával. A vonal valahol Izland környékén szakadt meg, ahol számos tenger alatti kábel fut össze. Persze ezenkívül is akadnak kábelek, de a TeleGlobe szennett olyan nagy volt a forgalom, hogy nem lehetett máshova átirányítani (a TeleGlobe a kábelek üzemeltetője, és a cég egyike a legvagyonosabb internetes vállalkozásoknak – 71 ország több, mint 100 szolgáltatása bízta rájuk adatforgalmát). „Ésszerű feltételezés, hogy az internet stabil, de minden annak függvénye, mi történik az Atlanti óceán mélyén” – állítja a Janet-nél dolgozó Dr. Ian Smith.

Az Atlanti óceán alatti kábel lefektetésére az első kísérlet 1857-ben történt, mikor két hajó indult útnak Írországból, hogy mintegy 3,000 kilométernyi fressen sodort kábelt fektessenek le; a kábel sajnos 500 kilométer környékén szétszakadt. A következő próbálkozásnál a hajók közepén

**Ez a hóhé hely az Atlas Of Cyberspace-ből származik, és egy típusú website hezagonális megjelenítése. Hirted volna?**



# Törd fel a netet

## SEBEZHETŐSÉG

Az FBI és a SANS Intézet minden évben elkészíti az internet legkomolyabb biztonsági hiányosságainak listáját. Íme öt példa a [www.sans.org/top20.htm](http://www.sans.org/top20.htm) oldalról.

### 1/ Alapértelmezett telepítés

Számos felhasználó sosem frissíti az operációs rendszerét. „Alapesetben több komponens kerül a gépre, mint amire a legtöbb felhasználónak szüksége van. Ebből származnak a legveszélyesebb biztonsági részek, mivel soha nem töltik le a javításokat (patch) a nem használt elemekhez.”



### 2/ Jelszó nélküli vagy egyszerű jelszavas account-ok

„A legtöbb rendszer úgy készül, hogy a jelszókérés az első és egyetlen védelmi vonal. A könnyen kitalálható vagy az alapértelmezett jelszavak rosszak, de a legnagyobb hiányosság, ha a rendszer nem kér jelszót.” Itt van hát az ideje, hogy ne a kutyád neve legyen a jelszavad.



### 3/ Sendmail

Minden e-mail a *Sendmail* programot futtatva halad keresztül a mail-szervereken. Az évek során tucatnyi hibát fedeztek föl benne. „A *Sendmail*-t széleskörű felhasználása elsősorban célpontja teszti. 1988-ban például kiderült, hogy egy mesterségesen létrehozott mail hatására a *Sendmail*-t futtató gép visszaküldte az egész jelszófájlját.”



### 4/ Nagy számú nyitott port

A portok olyanok, akár a PC-dbe vezető garázsajtók. „Minél több port áll nyitva, annál több a lehetőség, hogy betörjenek a gépedbe. A legjobb módszer, ha egy külső port-leolvasót futtatsz, így meg tudhatod, melyek állnak nyitva.”

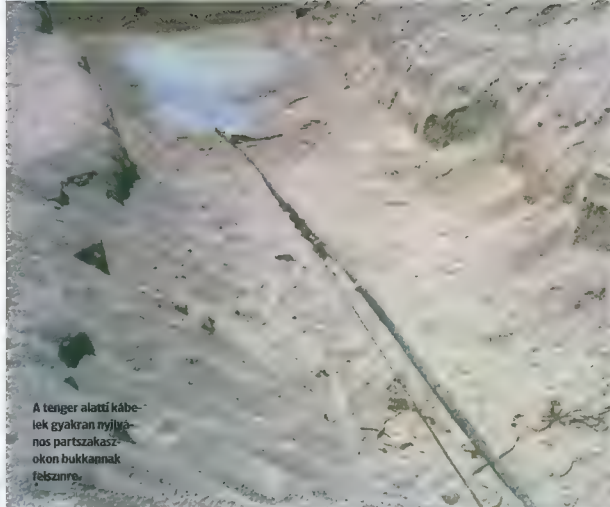


### 5/ Nemlétező vagy hanyag naplózás

„Ha egyszer megtámadtak, naplófájlok nélkül nem fogod tudni, mit is csináltak a támadók. Ilyenkor tölthetted fel újra a teljes operációs rendszert és reménykedhetsz, hogy az összes adatmentés megvan, vagy vállalod a kockázatot egy olyan rendszer futtatásának, amit egy hacker még mindig irányít.”



CORBIS



A tenger alatti kábelek gyakran nyilvános partszakaszokon bukkannak felszínre.

találkoztak, és ellenkező irányba haladva mindkettő egy-egy kábelfelet vitt a part felé; sajnos a drót újra feladta. A kontinensek csatlakozása az ötödik próbálkozással járt sikerrel, 1858-ban – az egyik kábelfelet az irországi Valentia Harbour-ba, a másikat az Újfundlandi Trinity Bay-be húzták ki. „Dicsőség a magasságban Istennek, békeség a Földön a jókarakatú embereknek” – így hangzott az első közvetített üzenet. A kapcsolatot most sem tartott sokáig – három hétre rá a memókók kuszították a kábelt, mikor túl magas feszültséget próbáltak rávezetni. Ezután jó pár évig nem is fektettek újat.

A 80-as évek végéig a műholdak és a mikrohullámú adótornyok viselték a nemzetközi hang- és adatforgalmat több mint 90 százalékat. 1988-ban azonban az AT&T lefektette a világ első Atlanti-óceánt átszelő üvegálas kábelét; ez a TAT-8 elnevezést kapta.

New Jersey-től Angliáig húzódtó az óceán mélyén, több, mint 4,500 kilométer hosszan. A vízcsőnél is keskenyebb üvegálas képes volt egyidejűleg 40,000 telefonbeszélgetést továbbításra. A mai kábelben kilenc üvegálas helyezkedik el, az egészet fémbevonat borítja; 90 cm mélyen vannak a tengerfenék alá temetve. Ahol azonban a tenger mélysége meghaladja a 300 métert, a kábelek szabadon úsznak.

## Damoklész kardja

egyelőre még nem hullott le, bár 2001. szeptember 11-én az Európa és USA közötti forgalom 40-szeresére nőtt, amely komoly megterhelést jelentett. A netes forgalmat figyelő Keynote Systems szerint a reggeli órákban az átlagos 3.5 másodperc helyett 4 másodperc alatt voltak elér-

## AZ ÓCEÁN MÉLYÉN...

Próbáld elképzelni, hogy egy email egyik adatcsomagja vagy. Lehetne például egy Angelina Jolie JPEG-fájl, vagy a rák elleni gyógyszer egy molekulája, előbb vagy utóbb víz alá kell bukni; az internetes hálózati forgalom nagy része ugyanis az Atlanti-óceán mélyén felelő kábelben kereszti tönkét.

A kábelért felelős cégek ellenőrző repülőeszközökkel járják az óceán mélyét, hogy kiszűrjék a veszélyeseket, és megakadályozzák a szabotázsakciókat. Erre jó példa van – ezek a kábelek az Internet-pótló legeszebb, legjobb rész. A legtöbb adatátvitelt számít a bal- és jobbkeze, és egyszerre két vonalon szállítja ugyanazt az információt, ennek ellenére vannak olyan kábelek, amelyek elvesztése nagyobb zavart keltene. A legtöbb balesetet az elszakadt horgonyok és – pillanatban –

csúcsok harapásai okozzák. Valószínűtlen, hogy valaki szándékosan rongálna a kábelreket, mivel mindkét esetben 10,000 voltos feszültség fut, amely a fénysugarakat fénytartó eszközök áramellátását biztosítja.

A vállalkozások kábelért felelős társaságok különleges kábeljavító szerkezetekkel rendelkeznek. A szakadt kábel mindkét végét egy speciális, nyomás alatt kamrába húzzák, ahol egy fém kábelarabot ültetnek közéjük. Ez a kamra „tisztá” kell legyen, mivel a por vagy a tengervíz megromlíthatná a szabadon hagyott szakaszt.

Az, hogy a kábelek hol érnek partok, sajorán fontos. Néhány egyenesen az adatközpontokba fut, de legtöbbször a szabad strandok alatt tekergetik, mégis inkább a homokot alát.

CORBIS



hétők. A terrortámadást követően a Keynotes MSNBC-nel történő kapcsolatteremtési kísérletei 78 százalékos csúszást mondtak. Egy órával ezután a sikeres kapcsolatok aránya a *New York Times*-nál mindössze 43 százalék volt, az ABC News-t pedig egyszer sem sikerült elérni.

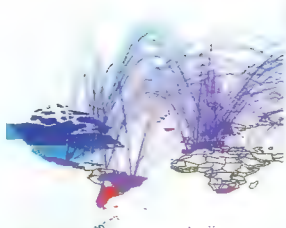
A site-ok ugyan léliktek, de a net infrastruktúrája nem szenvedett komolyabb sérüléseket. A felgúrt Atlanti-óceánra keresztüli adatforgalom New York-on, egy Hudson Street-i létesítményen halad keresztül, amely másfél kilométerre fekszik az egykori World Trade Center-től. A szakértők szerint ha ezt az épületet éri a támadás, a forgalom 20 százalékkal esett volna vissza, és nem csak New Yorkban találni ilyen központokat – számos helyen van olyan létesítmény, amelynek megsemmisülése megnyomnáhatja az internetet.

Az Internet angliái szíve például a London-i Telephone server-szobában dobog. A Dockslandi létesítmény egy ultra-biztos épület, amelynek ügyfélszája kész...om-s is Kicsoda. Az épületben található egy 24 órára elegendő üzemanyaggal ellátott generátor; a figyelőszolgálat szintén 24 órás, nem is beszélve a mesterségesen fenntartott páratartalomról vagy az emelt padlózatról, amely az esetleges földrengések hatásainak semlegesítésére szolgál. A cégek három különböző kiszolgáló között válogathatnak, amelyek automatikusan váltanak, ha az egyik elromlana. A tulajdonos, a Telephone Europe, Párizsban és Genfben is fenntart hasonló „speciális technikai épületeket”.

Mivel manapság nagy az igény a nagyobb biztonságosságra és az állandó kapcsolatokra, ez lett a net-kiszolgálás legelterjedtebb formája. Bár a tartalom még mostanában is az internet „peremén” készül (kis részben, otthoni gépeken), ahhoz, hogy elérhető legyen, a „központ” – a server-farmok találhatók órásképp – felé kell közelíteni. A legtöbb cég rájött erre, és az oldalához szükséges tartályt és gépet másoktól bérl, mivel azonban a saját webszerverek ideje lejárt, a legnagyobb oldalak tárolása néhány tucat, viszonylag sebezhető épületben összpontosul.

Talán ennek köszönhető, hogy néhány szolgáltatás felismerte a biztonsági intézkedések fontosságát, és az általuk tárolt információ értékét. „Adatközpontjaink nem hirdetik magukat. Nem titkosak ugyan, de találmány bízatosan nem bukkannak rájuk. Az épületek sincsenek hirdetések, nem tudjuk az emberekkel, amit nem szükséges tudniuk” – magyarázza Ionescu – „a legtöbb – ha nem az összes – adatközpont Kevlar-páncéllal védett, tehát nyugodtan felkaphatsz egy gránátvetőt, és beléjük eresztethsz egyet.”

B. Porter, hálózati szakértő teljesen egyetért ezzel. „Kétséges, hogy az internet túlélne-e bármilyen nukleáris támadást” – mondta. „A legnagyobb



A legtöbb nemzetközi internet-forgalom az USA és Európa között bonyolódik.

probléma a gerjesztett elektromágneses mező. Az első rakéták nagy magasságon robbanának, hatalmas elektromágneses lökést produkálna, amely károsítaná az amerikai elektromos szerkezetek 90 százalékát – szinte minden tönkremenne, amiben mikrochip van.”

## A háború kutyái

Egy Bunker nevű angol cég azonban macakul állítja, hogy világháló túlélne a katasztrófát. A régebben a legerősebb tartozó létesítmény néhány száz méterrel a föld alatt található, és mikor nemrég károsították, az AL Digital nevű informatikai cég kapartotta meg. „Kiváló állapotban adták át” – mondta. Az AL Digital-os Adam Laune, aki egyébként az Apache server szoftver társaságja is.

A Bunker egy földalatti erődítmény, három méter vastag betonfalakkal, és kétféleképpen ártókkal, amelyek a szervereket védik az esetleges támadóktól. Van még 24 órás őrség kutyákkal. A létesítményt ráadásul felszerelték minden terrorista és elektromágneses támadás, elektromos ingadozás és természeti csapások (például napkitörés) elleni védelemmel. A több, mint három hónapnyi áramellátásra elegendő dieselolajjal rendelkező Bunker az ultra-biztos webkiszolgálás híve. „A világ összes ködolása sem ér semmit, ha a szerveret ellopják, megsemmisítik, vagy szabotálják” – olvasható a [www.thebunker.net](http://www.thebunker.net) weboldalon – „A Bunker viszont azért van, hogy ez ne történhesen meg”.

Szóval ez lenne a jövő? A katonai színtű biztonság? Ionescu nincs érőli meggyőződve. „Természetesen van értelme, hiszen a fizikai biztonság nélkülözhetetlen az adatbiztonság egészére nézve, de hogy ez volna a legjobb megoldás? Aligha. Megmondom, miért. Tudod, mi a legjobb módszer, ha be akarsz törni valamilyen szerverre? Az ember tényező kizárása, mivel az ember a rendszer leggyengébb láncszeme. Csupán annyit kell tennem, hogy felveszek egy céges pilót – IBM, Sun, Microsoft, amit csak akarsz – beszélgetek egy dobozzal a hónom alatt, és azt mondom, azért hívták ki, hogy kicseréljem X, Y, Z-t. Ez lehet egy bank, vagy egy gyakran hirdetett létesítmény. Ez azért lehetséges, mert kódolható, telepíthető behatolás-érzékelőket, meggyújtást, két dolgot áll vagy bukik az egész egyrészt, hogyan konfiguráld mindezt, másrészt, milyen emberek kezelik a rendszert.” **PCF**

**“Az összes adatközpont Kevlar-páncéllal védett, tehát nyugodtan felkaphatsz egy gránátvetőt, és beléjük eresztethsz egyet.”**  
**Ionescu, Exodus**

## VISSZA A GYÖKEREKHEZ

A legjobb hely a net történelmének – és hibáinak – feltérnyezésére a kezdeteknél található.



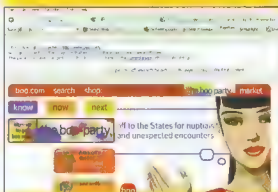
**Neotrace**  
[www.neotracer.com](http://www.neotracer.com)

Hogy net k a net? In be egy domain nevet vagy IP címet, és a NetTrace leköveti az adatszomagt utat a gépédtől az internetig.



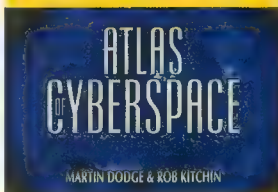
**Anonymous**  
[www.anonymiser.com](http://www.anonymiser.com)

Az internet-szolgáltatók blokkolják az adott címet, vagy valóban nem elérhető? Próbáld ki az Anonymous-t, ráadásul nem hagy nyomot, milyen helyen járt.



**Google toolbar**  
[google.com](http://google.com)

Ha egy website nem működik megvan az esélye, hogy az ítemi cache-ben meg szerepel – csak rárd az URL-t és kattints a „Show Google's Cache”-re.



**Atlas of Cyberspace**  
[www.cybergeography.org](http://www.cybergeography.org)

Szerzed meg az Atlas of Cyberspace-t – ebben a könyven lenyűgöző képeken tarul el az internet 30 éve – 30 dollárért.



## → Tények

**Tulajdonságok:** elméleti játékok milliói készíthetők el saját struktúrák, hátterek, hangok és FMV-k alkalmazásával teszi lehetővé, multifunkciós 3D motor; nézet és automatikus mentés EXE funkciók

**Minimum:** PII, 32Mb

**Ajánlott:** 128Mb

**Web:**

www.the3dgame maker.com



Hoi tudnál még úgy rallyzni, hogy UFO-k röpködnek körülötted? Sehol máshol...

# THE 3D GAMEMAKER

Dark Basic/Actualize

Készítsük el könnyedén saját háromdimenziós játékaikat.



Indiana Jones egy két és fél méteres robot ellen. Meglehetősen egyoldalú küzdelemnek tűnik.



A saját verzióban Earthworm Jim örült polipvadászatban vesz részt.

Ezre eddig nem igen volt lehetőségünk, mint arra közülünk sokan igen jól emlékezhetnek. A 80-as évek programozható számítógépei maig számos rejtélyt őriznek számunkra, hasonlóképpen a különböző kódokkal felvértezett játékprogramozók hadához, akik a régmúlt időkön túlélve manapság már a PCFormat hasábjain is rendszeresen bemutatott hihetetlen játékosokat alkotnak. A DarkBasic legújabb terméke ezen leltőtt időket foszja meg az őket belengő misztikumtól. Felejtjük el a számítógépeink előtt (gyakran hiába) eltöltött keserves órákat a 3D GameMaker könnyű és gyors lehetőséget biztosító számunkra, hogy számos grafikai megoldást biztosító opció között válogatva, egyszerű, de használható játékokat készítsünk. A program legmeghökkentőbb tulajdonságával rögtön az elején szembesülünk: igényes készítői felület és borzadtó könnyű kezelhetőség jellemzi a terméket. Első látásra kitűnik, hogy a fejlesztők célja e két jellemző biztosítása volt, ennek megfelelően tökéletesen alkalmas eszköz készítették a megcélzott hat-hét éves korosztály számára. Mind a kezdő, mind pedig a standard módon számos kiválasztható opciók keresztül vezérel mindent a program, utóbbi esetben lehetőség van többek között a célok és a játékosok számának meghatározására, eredménytáblázat szerkesztésére. Az alaplépések mindkét esetben megegyeznek: először ki kell választanunk, hogy milyen típusú játékot szeretnénk (versenyzős, lövöldözős, őrkaland stb.) – összesen kilencféle választás adódik, mindegyik ugyanarra a kezdetleges grafikus motorra alapozva, harmadik személyű perspektívát kínál. Természetesen ne várjunk fenomenális grafikai megoldásokat. Ez esetben ugyanis csalódnunk kell. Behatárolt rajzfelület, darabos animáció, és szűk keretek között állítható megvilágítás

jellemzi a programot, a hangeffektusokról pedig jobb nem is beszélni – de nem is ez volt a cél: A lényeg a rengeteg választható opcióban rejlik.

Azokból pedig nincs hiány. Amint meghatároztuk a játék típusát, előtűnik a grafikus kezelőfelület sokoldalúsága. Válasszuk ki a helyszínt (minden játéktípushoz 45 különböző helyszín tartozik), határozzuk meg az általunk kezelt játékosok (9 karakter közül válogathatunk). Ezt követően válasszunk fegyvert és ellenséget (itt is kilenc választási lehetőségünk van), annak fegyvereit (kitalálhatjuk hányféle fegyver közül álljon rendelkezésére) és nem marad más hátra, mint az esetleges akadályok és összegyűjtendő eszközök elhelyezése. Mivel az eszközök, karakterek és akadályok tetszés szerint variálhatók bármelyik játéktípus esetén, rengeteg kombináció adódik az egyes pályák felépítésénél – igaz ezek közül némelyik elég furcsa eredményhez vezet.

## Variációdömping

Az igazán furcsa kombinációkat leszámítva is több százféle módon állíthatjuk össze a játékokat. A legutóbbiak számára elérhető random és magic opciók kiválasztásakor a gép magától állít fel bizzarrabbnál-bizzarrabb kombinációkat, illetve olyan opciókra hívja fel a figyelmet, amelyeket különben nem vennénk észre. A jobb alsó sarkban található zöld gomb megnyomásával bármikor tesztelhetjük azt a játékot, amin éppen dolgozunk. Ha nem teszzenek az ellenségek, vagy a fegyverek, pillanatok alatt megváltoztathatjuk őket. Az első kiabrándító tényező talán az egyes játékokhoz tartozó szintek behatároltságában rejlik. Minden játékhoz mindössze öt, előre meghatározott szint tartozik, így bármelyik játék percek alatt befejezhető, függetlenül attól, hogy mennyi időt tölt



# LÖVÖLDÖZÉS 10 PÁLYÁN

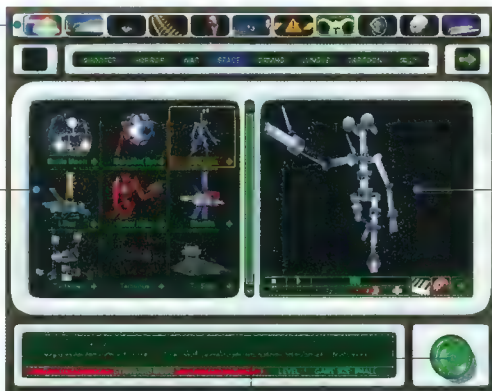
A 3D Gamemaker átlátható kezelőfelületével tényleg semmiség a játékgyártás.

## MŰFAJVÁLASZTÁS

A műfaj kiválasztása – mi a Space témát választottuk. Végigvezet a választható opciókon.

## A FIGURÁKRÓL

A játékból résztvevő figurákat választhatjuk itt ki. Most bizzar marslakók leszünk. Jaj, de rémisztő...



## LEJÁTSZÓ GOMB

Ezt a gombot nyomd meg, ha le akarod játszani a már kész játékot. Nehány másodperc alatt betölti, és már indulhat is!

## HANG

Mini, itt a főszereplőnk. Az alatta lévő ikonok segítenek a testreszabásban, beleértve a hang különböző beállításait is.

tűntünk a részletek összeállításával. Léteznek ugyan térképszerkesztő, amelyen megrajzolhatjuk saját pályánkat, ám ez csak annyiból áll, hogy egy rögzített területen folyókat és termeket helyezhetünk egymás mellé a SCALEXTRIC-ben megszokott egyszerű stílusban. Ezt egészíti még ki az zavaró tényező, hogy felfelé egyáltalán nem tudunk mozogni, és mozgásterünk lefelé sem sokkal nagyobb.

## Code Turkey

A fenteből kitűnik, hogy ez a program egyáltalán nem ajánlható olyan felnőttek számára, akik a játéktérvezésben szeretnék magukat kipróbálni – ők inkább használják a Dark Basic továbbfejlesztett programját, a Dark Basic Pro-t, hiszen az lehetőséget nyújt némi programozásra is, nem csak előre elkészített sablonok használatára. A gond az, hogy valószínűleg hamar beleununk a

program által felkínált meglehetősen primitív lehetőségek cseréltetésébe, és fejlettebb eszközök bevetésével próbálkoznánk, erre azonban a leghalványabb esélyünk sincs. A 3D Gamemaker ugyanis a fent említett lehetőségeken kívül nem kínál semmilyen olyan megoldást, amellyel ne találkoztunk volna már az öt éve megjelent játékokban is. A 3D Gamemaker szinte ordít azért, hogy minden általános iskolában jelen lehessen, hadd lássák a lurkók, hogy egy kis munkával milyen szórakoztató dolgokat lehet kiharozni egy számítógépből. PCF

## PCFVélemény

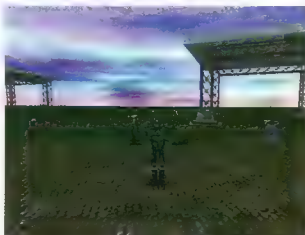
✓ Valasztás lehetőségek, könnyű használat  
✗ Limitált terjesztés, hamar lecsengő újdonság

„Jól megalkotott újdonság, de nem éri utol a Warren Spector-t. Gyerekeknek ajánlott.”

**68%**



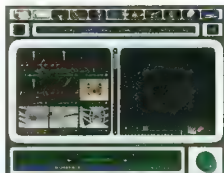
Könnny szerkeszthető a képernyő, egy kis erőfeszítéssel elindíthatod a saját intródat.



Zombi-gyilkos főhősünk egy meglehetősen kietlen tájon találta magát. Talán térjünk vissza a háttér szerkesztőhöz.

## Saját örömkre

Három lépésben elkészítheted bombasikerű 3D-s játékokat.



Vigyázz John Romero! Alkottunk egy maskarás-lövöldözős játékot és nem is került négy évünkbe.



A rekeszek elcsépettek! Építsünk nagy rakást téglából, ami összeomlik, amikor nekivezetjük a kocsinkat.



Két perc töltés, és máris készen állunk a béta-tesztelésre! Ez egy izgalmas tank a tank ellen küzdelem.



Ah! A saját szörnyünk győzött let De milyen édes lesz a bosszú, ha visszatérünk...

## A szó elszáll...

Bár a Post-It cetlik kezdenek cikissé válni, a papír nélküli iroda utópiaja továbbra is elérhetetlen marad. Csak álmokat kergetünk?

**S**zámitógép rendkívül hatásos dolgokra képes. Segítségével távoli galaxisokban repülhatsz, olyan műalkotásokat készíthetsz, amelyeket láttán Leonardo kétségbeesetten bedobná a törölközőt vagy akár a Föld túlsó oldalán élő emberekkel kommunikálhatsz.

De potenciális eszköz arra is, hogy megmentsen egy rendetlen, szétszórt irodától (elméletileg legalábbis): folyamatosan teszi az üzletmenetet, felgyorsítja az irodai munkát; vagy iskolai, egyetemi dolgozatok készítését. Nincs olyan eszköz, amelynek hiánya megakadályozna ezeket megvalósításában: az ingyen megszerezhető szövegszerkesztőkől a teljes körű adatbázisokig – minden csak attól függ, mennyire van szükség ezekre, mire használnád őket.

Mi most hármat mutatunk be ezek közül – három versenytársat – egy olcsó, egy mérsékelt és egy, a legmagasabb árkategóriába tartozó terméket. Míg vannak más kínálatok is, (figyelemre méltó a Microsoft választéka), ajánlatunk segít abban, hogy mire költsd el a leghatékonyabban a pénzed.

A tesztelés középpontjában álló csomagok mindegyike szövegszerkesztő – amennyiben csak egy szövegszerkesztőre van szükség, mindegyik megfelelő – de kis különbségek befolyásolhatják a döntést, mivel ugyanazon az áron sokféle olyan terméket vásárolhatsz, amely növeli munkád hatékonyságát. Tehát, egy csöppet sem elhanyagolható kérdés, hogy megvegyél-e egy több tízezres szoftvert, ha nincs szükséged, csak a program néhány funkciójára **PCF**

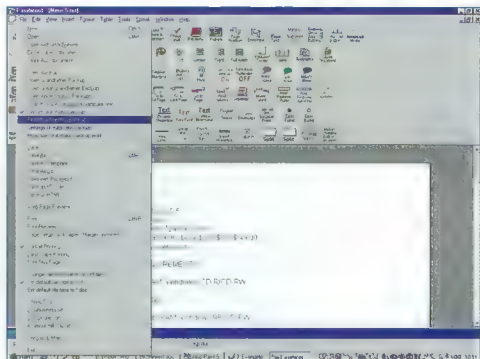
## Hogyan tesztelünk?

Állítsd fel a saját tesztirodádát...

Minden egyes programcsomag ajánl egy szövegszerkesztő- és egy táblázatkezelő alkalmazást (persze összetettségük és bonyolultságuk különböző szintű) – ezek az eszközök legáltalánosabb eszközei, ezért orszáonként és nyelvenként a figyelem. A bónuszcsomagokat csak az alkalmazás tesztelése után vettük figyelembe.

Végeztük megvizsgálni a csomagokat árak tekintetében is – amit ezt majd megfigyelheted: az olcsóbb nem mindig jobb, de nem szükséges a legdrágábbat megvenni, ha jó eszközt szeretnél kapni. Mindegyik alkalmazást rangsoroltuk minőségük és alkalmasságuk szerint otthoni használatra is – ahol az anyag háttér gyakran szólós.

**PCF  
LABOR**



Egy jól megszerkesztett felhasználói felület már nem távoli delibab a horizonton.

## EASYOFFICE PREMIUM

e-Press

Felejtse el a fényes csomagolást – ez a lehető legkese-rőbb süti amit valaha kóstoltál...

**A**z EasyOffice csomag nyolc könnyű alkalmazást tartalmaz, amelyek segítségével könnyen készíthetsz magadnak könnyen kezelhető otthoni irodát. Olyan könnyű használni, hogy élmeyegtünk, mikor elindítottuk a programot. Aztán csak rosszabb lett. Nem csak az a gond, hogy az összes összetevője nélkülöz a hatékonyságot – borzasztó eredményeket produkált és olyan fejlesztésekkel dicsekszik, amelyeket bármelyik felhasználó feltehetően a Microsoft internetes oldalairól – persze nem csak ezért nem szimpatikus. Valójában az EasyOffice van megálvva a legrosszabb felhasználói felülettel azok közül a programok közül amelyekkel az utóbbi néhány évben találkozunk. Szörnyű ikonok, a funkció gombok elhelyezése ocsmány, és néhány megdöbbentő képernyőmenetvezéssel kitélezéssel is találkozhatunk (a kedvencünk a sablon tervező az Easy Presentation alkalmazásban, amely a PowerPoint mása akar lenni, tulajdonképpen az hiszi, hogy a magenta egy szín, amit a prezentációk minden szabad helyén használni kell). A csomag egyetlen megváltó előnye, hogy tényleg rendkívül könnyű a használata a hatalmas gomboknak és listáknak köszönhetően – de ezzel a pozitív tulajdonsággal már találkozhattunk a WordPerfect használatában.

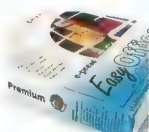
Az EasyOffice tényleg az alkalmi áruk osztálya az iroda világban – alkalmazások készlete, amely még csak nem is annyira középszintű mint amennyire pályázik erre a címre. Vedd meg a Microsoft, a WordPerfect vagy az Office XP termékeit vagy vegyél egy golyóstollat és néhány üres lapot, csak ezt ne!

### PCF Vélemény

➤ Széles skálája a könnyű irodai alkalmazásoknak.  
➤ az összesnek ami rettenetes

„Az Easy használata során szerzett tapasztalatok legjobb része az unalmas elindítása volt.”

**18%**



### → Tények

**Funkciók:** Szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentációkészítő, kódoló, weboldal szerkesztő, regiszter, könyvelőprogram, beszéltárgyprogram, Word nézők

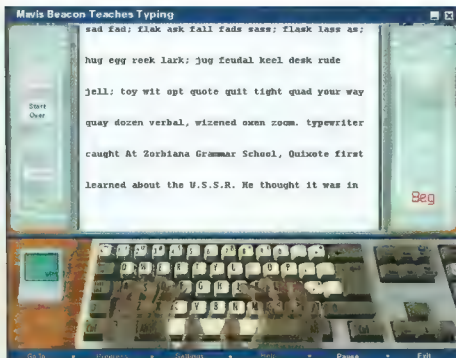
**Támogatás:** DOC, PDF, TXT, RTF, HTML, ZIP

**Minimum:** Pentium, 32Mb, Windows

**Ajánlott:** 64Mb, 250Mb HD space

**Web:** www.e-press.com





A vakonképes megtanulásában Mavis Beacon módszere az egyik legjobb.

## WORDPERFECT 3 FAMILY PACK

Core!

Az otthoni használatra legmegfelelőbb régi kedvenc.

A Wordperfect 3 színes megjelenésével is mutatja, hogy célközönsége a nem üzleti felhasználók köre. Az irodai csomag része a Wordperfect 9 szövegszerkesztő és a QuattroPro 9 táblázatkezelő. Ezen kívül azonban általánosabb alkalmazásokat is találunk a csomagban: a Core! PrintHouse-t, McAfee VirusScan-t, a CYBERstittert, a Compton's Interactive Word Atlas-t valamint a Mavis Beacon Teaches Typing gépiórát oktató programot.

Mind a Wordperfect, mind pedig a Quattro felülmúlja az árt funkcionális tekintetében. Külön kiemelendő az opciók bősége a Wordperfect esetében, hiszen olyan eszközöket tartalmaz, mint pl. a többnyelvű szótár, a gyors adatrögzítést szolgáló QuickWord's valamint a beépített konvertáló egység, amellyel a dokumentumokat könnyedén PDF formátumúvá alakíthatjuk. Sajnos azonban az összképet gyengíti a sokszor idegesítő grafikus kezelőfelület, vagy a legördülő menük sok fejfájást okozó vibrálása. Bőven ellensúlyozzák azonban ezt az olyan praktikus megoldások, mint pl. a betűformátumok táblázatos ki alak, amelyen mindig figyelemmel kísérhetjük az általunk választott betűtípust.

Az életünknek néhány apróbb furcsaságtól, a Wordperfect és a Quattro otthoni használat esetén mindenképpen méltó ellenfele a Microsoft által kínált programoknak, ráadásul sokkal olcsóbb, mint az Office XP. Valamivel igényesebb kidolgozással ideális otthoni programcsomaggá válhatna – így azonban csak jó minősítést kaphat.



### →Tények

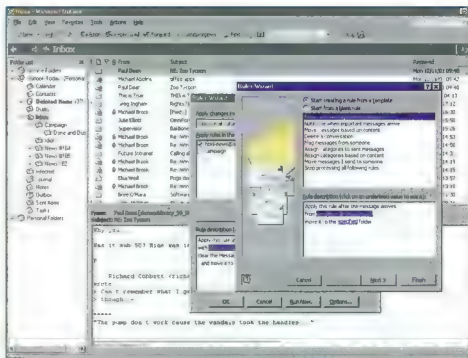
**Funkciók:** Tartalmaz szövegszerkesztő, táblázatkezelő, clip-art kollekción, víruskereső, internet, enciklopédia, gépirás-oktató alkalmazásokat.

**Fontosabb fájlfarmátumok, kiterjesztések:** WordPerfect, DOC, PDF, TXT, RTF, HTML

**Minimum:** 486-66MHz, 16Mb, 140Mb HD-hely, 800'600 felbontás, Windows

**Ajánlott:** Pentium, 64Mb, 170Mb HD-hely, 1 024x768 felbontás, internet kapcsolat

**Web:** www.corel.com



Az Outlook a legfontosabb levelező kliens, de biztonsági programok futtatása is szükséges.

## MICROSOFT OFFICE XP

Microsoft

Ágazati etalon az üzleti alkalmazások terén, de sajnos ipari méretű árcédula jellemző rá.



Az Office XP jellemzése dióhéjban: habár mindhárom általunk tesztelt irodai programcsomagot kipróbáltuk, jelen cikk minden egyes szava Word-ben íródott. A szövegszerkesztő XP-változata egy erőteljes, opciókkal teleltömt behemót, amelynek használata igazi élvezetet jelent. Az XP programcsomag azonban igazából a másik két tesztelt programcsomaggal hiányzó alkalmazások miatt tűnik ki: a PowerPoint, a legkézenfekvőbb előadástervező program nem szorult bemutatásra, ha pedig táblázatkezelőre van szükségünk az Excel-nél nem is almodhatunk jobbat. A problémák a levelezőprogramokkal kezdődnek. Habár rengetegen szeretik az Outlook Express-t, ez igencsak komoly biztonsági gondokkal küszködik. Elég, ha csak azt gondolunk, hogy elterjedése miatt mindig ez az elsődleges célpontja a hackereknek.

Az Office XP legnagyobb hátránya azonban mégis az, hogy túl magas áron kínálja szolgáltatásait, főleg ha figyelembe vesszük azt, hogy csak csekély időnysággal szolgál a korábbi verziókhoz képest. A legutóbbi alkalmazás elérhető az Office korábbi verzióiban is, vagy megtalálható a Microsoft Works programcsomagban – Persze csak akkor, ha nem tudunk úgy, hogy a másik két általunk megvizsgált programcsomagot választjuk. Ezért aztán az Office XP könnyű szívvel ajánlható irodai szoftvernek abban az esetben, ha nem nekünk kell megvásárolni.



### →Tények

**Funkciók:** Tartalmaz szövegszerkesztő, táblázatkezelő, prezentáció, táblázatkezelő, mail client alkalmazásokat.

**Fontosabb fájlfarmátumok, kiterjesztések:** WordPerfect, DOC, DOCX, RTF, HTML

**Minimum:** P133, 32Mb, 245Mb HD-hely, 800'600 felbontás

**Ajánlott:** P100, 64Mb

**Web:** www.microsoft.com/uk/

### PCFÉLELMÉNY

✓ Rendkívül jól használható fontos alkalmazások  
✓ A bonusz csomagok kissé furcsa alternatívája

"Ha nincs szükséged mindentudó funkciókra, ez a legjobb választás a home office használóknak."

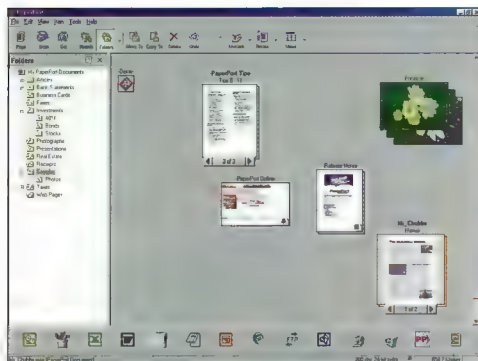
86%

### PCFÉLELMÉNY

✓ A legjobb office programcsomag amelyet megtehetsz  
✓ Kicsit vastag pénztárca kell a megszerzéséhez...

"Talan kicsit drága, de akkor is ez a legjobb létező office csomag."

90%



A „thumbail” nézet lehetővé teszi, hogy egy dokumentum pillanatok alatt elérhető legyen.

## PAPERPORT DELUXE 8.0

ScanSoft

Némi rendet hoz kaotikus dokumentum gyűjteményedbe. Az pedig van, ne próbáld letagadni...

**E**z csak egy sejtés, de ha olyan vagy mint mi, akkor a winchesteren digitális dokumentum van. Word fájl itt, digitális fotógyűjtemény ott, scannelt dokumentumok amott. A PaperPort abban segít, hogy megoldod ezt a problémát, és ehhez egy komplett dokumentumkezelő rendszert kínál neked.

Mindenkül mappa megjeleníthető sorozatban követve és minden dokumentum, weboldal és az összes fájl típus megnevezhető anélkül, hogy kinyitnád a hozzávaló alkalmazást. A dokumentumok felsorakoztathatók egymás mögé, tehát ha van egy Word fájlod, amelyek együtt fut egy fotó fájljal, akkor be tudod húzni a fotót a Word fájlba, és ezáltal egy dokumentumként lehet őket kezelni. Dupla kattintással megjelenítheted őket a képernyőn, vagy áthúzhatsz a kép alján lévő shortcut gombra, amely betölti a szükséges alkalmazásokat.

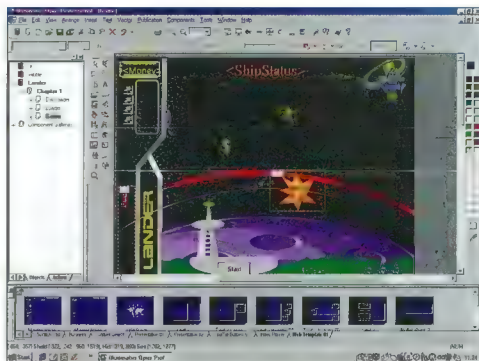
Bármilyen szkennelt szöveges dokumentum átvitt az alap OCR csomagon, így akár szöveget is kereshetsz a szkennelt anyagokban, és mindezeket túl közvetlenül is tudsz az alkalmazásból e-mailezni, vagy feltöltheted őket a webre, a ScanSoft's új online szolgáltatásával. Ráadásul mindez lényegesen gyorsabban, mint az előző verzóval.

A PaperPort szakszerű használata bizonyos előreszítéseket kíván – hacsak nem használod következetesen a fájl forrásának elvesztéséhez vezethet, de ha szem előtt tartod a használat elveit, és sok dokumentumot használsz egyszerre, értékes időt takarítasz meg. A hibái ellenére egy egyszerű fejlesztésről van szó, amellyel pénzt takaríthatsz meg. **PCF**



### →Tények

**Támogatás:** a digitális képnéz, szkennelés, külső alkalmazások  
**Minimum:** Pentium 32 Mb  
**Ajánlott:** 64Mb, skanler, digitális kamera  
**Web:** [www.scansoft.co.uk](http://www.scansoft.co.uk)



Egyszerű játékok megráshával máris használható a script-nyelveket.

## ILLUMINATUS OPUS PRO

Digital Workshop

Ez az oktatókönyv most megfelelő megoldást kínál játékok és multimédiás prezentációk készítésére...

**A** multimédiás alkalmazások közül az utóbbi évek hírvirását leszámítva is kitűnik a tömegből a Macromedia Director. Két hibája van: nagyon drága és sok időt vesz igénybe a megtanulása. Lássuk tehát inkább az Illuminatus Opus-t, a könnyen kezelhető, kitűnő ár-érték arányú programot, amely egyszerűbb prezentációk és animációk készítésére is egyaránt alkalmas. Igén kedvező az árfejkése, viszont hiányzik belőle az a sokoldalú programozhatósági lehetőség, amellyel meg tudná fogni a Director-t, az alacsonyabb fizetőképességű ügyfeleket. A most kiadott verzió megköszéri ugyan potoltni ezt a hiányosságot, ám az eredmény ahhoz hasonlít, mint amikor egy középsíkai boksbajnok Mike Tyson-t hívja ki egy meccsre.

Az igazán nagy előny viszont az adatbázis-kompatibilitása. Ennek köszönhetően ugyanis könnyedén beilleszthetünk külső adatbázisokat Opus-szal készített prezentációinkba, meghozza sokkal egyszerűbben, mint azt a Director-ban tehetnénk. A problémák akkor adódhatnak, ha a munkánkat fel szeretnénk tenni az internetre, ez esetben ugyanis a potenciális érdeklődőnek egy megabájtnyi segédprogramot kell letöltenünk ezek megtekintéséhez. Mindezt figyelembe véve csak igen speciális és sürgős igény esetén ajánlható jó szívvel az Opus Pro beszerzése, egyébként jobban járunk ha a Director-ra spórolunk, vagy melegezzünk annak egy régebbi verziójával. **PCF**



### →Detail

**Nyelv:** Javascript változatlan Dokumentum minták, projektek, kézikönyv és online támogatással  
**Minimum:** Pentium, 32Mb  
**Ajánlott:** PII-450, 64Mb, Windows 98/ME/2000  
**Web:** [www.digitalworkshop.com](http://www.digitalworkshop.com)

### PCFVélemény

→ Gyors, hatékony dokumentum kezelése  
→ Bonyolult felhasználás

„Nagyszerű helyettesítés annak, hogy elindítsd a Find Window-t.”

**88%**

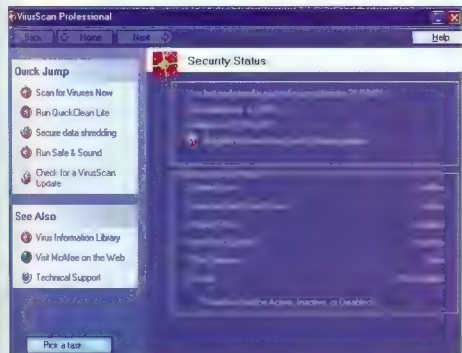
### PCFVélemény

→ Az eredeti Opus sikeres fejlesztése  
→ A multimédiás Senkiföldje határán egyensúlyoz

„Közepeszerű termék, bár remek újdonságot nyújt az Opus rajongóknak.”

**71%**





A Virus Scan XP-s felületén minden fontos szolgáltatást egy helyen gyűjtött össze.

## MCAFFEE VIRUS SCAN PRO 6

**Kb. 14 000 Ft McAfee**

Az influenzázó leginkább csak télen lehet elkapni, a PC vírusok elleni védelem viszont évszaktól független feladat.

Egy kezdő IT ügyszó – azt még szószámra fizetnek – talán méltatlankodna amiatt, ha egy programot másfél óráig tart telepíteni, mi viszont megértőbbek vagyunk. A McAfee Virus Scan ugyanis (a fejlesztő szerint) 268 460 608 vírus, trojan programot és ezek variánsait próbálja megkeresni a telepítés során. Egy szóval 90 perc ide vagy oda, az biztos, hogy nem télen kell.

Mután sikerült kívánnunk másfél órát, először az ótlik a szemünkbe, mennyire hasonlít a Virus Scan Pro az Windows XP-re. Sok program van, amelyik XP-kompatibilisnek mondja magát, a McAfee vírusirtó viszont olyan, mintha az XP szerves része lenne. Ettől függetlenül persze régebbi operációs rendszereken is működik.

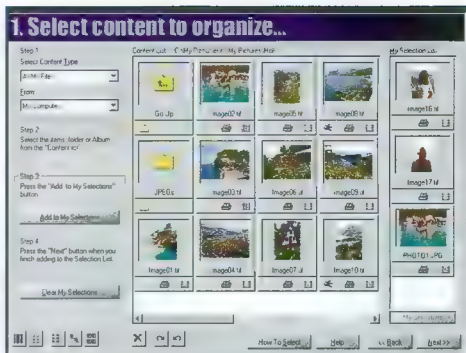
Az új verzió nemcsak a világ összes ismert és ismeretlen vírusának azonosítására képes. Többféle egyéb biztonsági elemet is tartalmaz: gyors és egyszerűen használható archíváló szoftvert éppúgy, mint adatőrít programot. Az utóbbival visszafordíthatatlanul megsemmisíthetjük a merevlemezünkön lévő adatokat pl. szerviz vagy gépezés előtt.

A program természetesen főleg a vírusirtásban jeleskedik, és ebből a szempontból nehéz is lenne fogást találni rajta. A PC minden zegér-zugát átláthatjuk, sőt akár a Palmunkat is leellenőrizhetjük, nincs-e rajta valamilyen kártevő. A vírusoktól nem lehet elgázni félni, de amit ez a program tud, azzal a legparanoiásabb aggodamát is el lehet osztani. **PCF**



### →Tények

**Szolgáltatások:** vírusfelmérés és -irtás, automatikus internetes frissítés, víruskeresés Palm OS-en, lekésztessé vált fájlok letöltése, végleges adatörlesztés, archíváló program  
**Minimum:** 32 Mb, Win 95  
**Web:** www.mcafee-at-home.com



A SmartDisk csak az alapanyagok összeszedésében segít, az elrendezés már a mi feladatunk.

## MVP SMARTDISK

**Kb. 20 000 Ft SmartDisk**

Saját kezűleg kitapétázni szoba és saját készítésű PC. Mi hiányzik még? Egy család-magad multimédiás program...

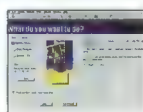
Ha egy program talán kínálja a multimédiás képességeket, annak rossz vége is lehet. Sosem készült még annyi fárasztó PC-s bemutató, unalmas zene és egyetlen videofelvétel, mint most, az otthoni multimédia korában. Egy jó program segítségével azonban a legügyetlenebb videós és a legdilettánsabb zenész is megmutathatja, mire képes.

A szobán forgó jó program egyébként az MVP SmartDisk, amellyel takaros rendet vágathatunk a merevlemezünkön lévő audiófájlok, mozgóképek és fényképek között. A program szinte minden multimédiás kiterjesztést ismer (a QuickTime videók kivételével), a rendrakás pedig mindössze néhány perccel vesz igénybe.

A következő lépés az anyag prezentációjának rendezése. Ez legjobbjáról a diavetítés formáját ölt, de az elkészült anyag tetszés szerint bővíthető narrációval, zenével vagy videobejátszókkal.

A prezentáció elkészülte után a program segítségével könnyedén CD-ROM-ra menthetjük a művünket. A korongra a lejátszóprogram is rákerülhet, így az bármilyen, CD-lejátszóval ellátott számítógépen (sőt, DVD-lejátszóval akár téven is) végignézhető. Ez különösen akkor lehet fontos, ha a nagy fájlmeret miatt másképp nem tudnánk megosztani előadásunk vagy bemutatónk tartalmát a barátainkkal vagy ügyfeleinkkel.

A SmartDisk nemcsak multimédiás fájlokaink kategorizálására és prezentációk készítésére képes. A fényképeinket is nyomtathatjuk vele, így virtuális és valódi fotóalbumokat egyaránt létrehozhatunk. **PCF**



### →Tények:

**A doboz tartalma:** FotoCanvas (egyszerű képszerkesztő), PowerDVD (szoftveres DVD-lejátszó), etketekes DVD-írást, Neato CD-írást, 2 db 80 perces Memorex CD-RW lemez  
**Minimum:** Pentium III-300, 64Mb, Win 98  
**Web:** www.smartdisk.co.uk

### PCFVélemény

➤ 100 százalékos hatékonyságú vírusirtó  
➤ hosszadalmas telepítés

„Mintán feltettted a Virus Scan-t, végbe elegendhettség a vírusok-ról, ügysem tudnak kifogni rajtad.”

**86%**

### PCFVélemény

➤ Remek fájlkezelő, sokféle fájlformátum  
➤ A diavetítés minősége a fotónak működik

„A SmartDisk mindent tud ahhoz, hogy hatástan prezentációkat vagy diavetítéseket készítsunk.”

**80%**

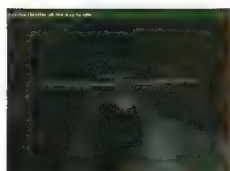
Hidropán: a Flight Sm  
sorozat újdonsága



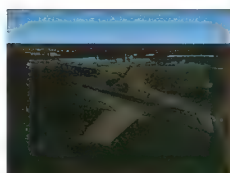
## MICROSOFT FLIGHT SIM 2002 PROFESSIONAL EDITION

29 990Ft Microsoft [www.microsoft.com/uk/games/fs](http://www.microsoft.com/uk/games/fs)

Te is megtanulhatsz repülni, ha kipróbálsz minden repszim atyjának nagyszerű új verzióját.



Fantasztikus képi effektek: a Microsoft új AutoGen vizuális technológiája.



A repterek kidolgozása elképesztően részletes – ez itt éppen Gatwick.

**Minimum:** PIII-300, 64Mb,  
8Mb 3D-kártya  
**Ajánlott:** PIII-500, 128Mb,  
32Mb 3D-kártya

**K**ezdjük a cikket néhány közismert ténnyel. Terroristák vezettek gépeket a World Trade Center kerettyaiba, több ezer ember halálát okozva. Példátlan támadás volt, a sebek begyógyulásához évtizedekre lesz szükség. A tragikus események utóhatásaként reflektorfénybe került a játékipar. Vajon megtanulhatunk repülni a terroristák a Microsoft Flight Simulator-ral? Vajon megússza-e a média, hogy ismét a számítógépes játékokat vádolja egy erőszakos cselekedetért? A válasz mindkét kérdésre: nem. Bár szép próbálkozás volt.

Az ikerterrotyokat – tökéletesen érthető és természetes módon – eltávolították a legújabb részből, de a nemzetközi katasztrófa ezen kívül más hatást

nem gyakorolt a játékra. Miután ezt tisztáztuk, lássuk hogyan terjeszki tovább a Flight Sm 2002 a sorozat 20 éves, PC-s évek felett gyakorolt uralmát. Az éves frissítések többségétől eltérően, amelyek apró javításokkal csak foglalják a helyet polcokon, a Microsoft a végősig elment, és lényeges változtatásokkal tette jobban játszhatóvá és szebbé a programot.

Természetesen új gépeket is kapunk, ezek közül a Cessna 208 Caravan Amphibian a legfigyelemreméltóbb. A földről és vízről is felszállni képes repülő új dimenziókkal gazdagítja a repülés élményét. A vízi landolás relatíve könnyű, viszont muszáj a kifutópályas leszállási rutint alkalmazni, ha nem akarunk elsüllyedni.

A pluszok közé tartozik még a Boeing 747-400 vagyis a Jumbo Jet elérhetővé tétele a hétköznapi halandók számára. A kínálatban szereplő könnyű gépekhez képest igazi monstrum – nem ajánlatos műrepülésbe kezdeni vele. Pontosan eb-

ben, a repülők kezelésében érződik az igaz különbség. Bár eddig még sohasem repültünk 747-essel (a világ nagy megkönyebbülésére), tény, hogy a játékban teljesen máshogy viselkedik, mint a Cessna. A fordulók lassabbak és nehezebbek, és bár négy hajtómű áll a rendelkezésünkre, jobb ha nem megyünk túl gyorsan, ha nem akarjuk leszakítani a szárnyakat.

### Zsúfoló égbolt

Egy másik légi baleset miatt a Concorde ironikus módon kmaradt a választható gépek listájáról, pont akkor, amikor a valóságban ismét rendszerbe állították. Kár, bár igaz, hogy a mellékelt gmax modellező eszközzel átkonvertálhatjuk az FS2000 gépet.

A repülés most már nem számít magányos tevékenységnek. A levegő tele van gépekkel, ami még magával ragadóbbá teszi a játékot. A kitűnő új Légi írá-



# >>MŰSZEREK! MŰSZEREK!

Mindössze ezt a néhány kutyút kell ismerni.

## SEBESSÉG

Megmutatja milyen gyorsan megyünk. Vigyázz, ne hogy a megengedetnél nagyobb sebességre kényszerítsd a gépet.

## HORIZONT

Íme a mesterséges horizont. Jobb mint az igaz, mivel mindig látható.

## MAGASSÁG

A magasságmérő megmutatja milyen távol vagyunk a földtől. Ne enged, hogy lemenjen nulláig, hacsak nem készült leszálláshoz.



## LASSÍTÁS

A fékszárny komolyan lecsökkenti a sebességet, és létfontosságú a sikeres landoláshoz.

## LESZÁLLÁS

A vízreszálláshoz úszótalp kell. Ezen a gépen van, de betonon is lehet landolni vele, ha kiegészítjük a futópályát ezzel a kis karral.



A hajnali felszállás a 747-essel nehezebb, mint gondoltunk. Irányítsd óvatosan.



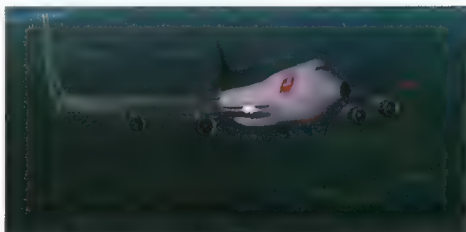
Barmelyik hegynél keményebbek vagyunk. Na jó, nem – szóval húzdó! félre.

nyítás (ATC) beépítése megkésztéri a valóságélményt. A guruláshoz, a felszálláshoz és a landoláshoz rádió kell engedélyt kérni a toronytól. Ut közben ajánlott a repülési tervben szereplő repülőtereket tájékoztatni arról, hogy áthaladunk a légterükön. A repülés alatt mi is halljuk a többi gépnek szóló utasításokat, ami olyan érzést kelt, mintha valódi, életteli világban navigálnánk.

## Kondenzcsíkos

A grafikai újítások közé tartozik például a magasan repülő gépek kondenzcsíkjainak megjelenése, a füst a leszállásnál, és a felvitt vízfelfektek – hogy csak néhányat soroljunk fel. Az időjárás is hihetetlenül valószerűen sikerült. Ha egy északi viharon hatolunk át erős szélben, elkerülhetetlen a folyamatos pályagazdálkodás. Elképesztően feszült pillanatokkal élhetünk át miközben megállás nélküli dörög és villámlás, az eső pedig 150 csomagtól veri a szélvédőt. A hanghatások nagyon sokat dobának a játékélményben. Akár a Torony irányításának beszédéről van szó, akár a zuhanó gép motorjának visításáról, akusztikailag első osztályú a játék.

A fejlesztők ráadásul áramvonalasabbá tették az engine-t. Miközben az FS2000 elég szaggatottan futott, a 2002-es verzió még a gyengébb gépe-



Magasan szárnyaló vidám kondenzcsíkok – hála a Boeing 747-esnek.



Repülj el New York felett a Bell JetRangerben és élvezd a kilátást. WTC nélkül.



A helikopter virtuális pilótátlékéből gyönyörűen látszik a Temze.

ken is bársnyos fps értékeket produkál. Itt-ott talán vissza kell venni a részletességéből konfigurációnk teljesítményének függvényében, de a fejlesztések általánosságban azt jelentik, hogy mostantól jelentős belassulások nélkül élvezhetjük a szárnyalást.

## Élvezd a látványt!

A grafika egyébként tényleg kiemelkedő, főleg a 3D-s virtuális pilótátlékéből nézve. A meglehetősen korlátozott hagyományos felálláshoz képest az új perspektíva lehetővé teszi, hogy elfordítsuk a fejünket, miközben probléma nélkül le tudjuk olvasni a műszereket. A külvilágról kapott szebb kép miatt tudatosabban szemlélhetjük a környezetet – hamaro-

san ez válik a kedvenc nézőpontunkká. Kár viszont, hogy nem minden gépnél elérhető az opció. Talán az FS2003-ban?

A kezdő pilótákat nagy mennyiségű online olvasnivaló segíti. Miközben ebben minden, a játékkal és a valódi repüléssel kapcsolatos kérdésre megtaláljuk a választ, néhányan talán előnyben részesítik a mellékelt, rövidített kézikönyvet. Ez azonban mindössze 30 oldalas, és csak az alapok alapjait tartalmazza. További lépés, hogy leszállás után megvizsgáljuk és részletesen kiemelhetjük repülési teljesítményünket.

Összességében elmondható, hogy nincs másik PC-s játék, ami valóságosabb repülési élményt adna. Nincs jobb ajánlat. Kiemelkedő PCF

## NeHagydKi



Bemutatjuk Ron Machadot, a mesterséges repülésoktatót, akinek a valóságos repülésről is figyelmeztető ismeretei vannak. Böbeszédű fickó, de a szövegéből mindig tanulunk valamit. Amikor sikerül először leszállni egy félelmetes géppel, meghívja az embert egy időtőre. Néhány meredek landolás után mi igazából valami erősebbre vagyunk...

>>Akár a beszédéről van szó, akár a zuhanó gép motorjainak visításáról, akusztikailag első osztályú a játék.

## PCFVélemény

A legrealistikusabb repülőgépszimulátor. Meg mindig túl nehéz lehet a kezdőknek.

HASONLÓT KERESLE?  
Flight Sim 2000 85%  
Combat Flight Sim 2 91%  
Fly B 84%

„Az etalon minden repülés számára. Felelő élmény.”

91%



## WS FTP PRO 7.0

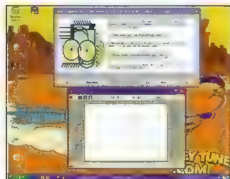
**Kb. 16 000 Ft** Ipswitch  
www.ipswitch.com

A készítőik szerint a népszerű WS\_FTP-sorozat új verziójának áttekinthetőbbek a kezelőszervei. Az igazat megvallva mi nem sok különbséget vettünk észre. Ha nagyon megerőltettük magunkat, találtunk ugyan néhány extra gombot és mostantól egyenként indíthatjuk és állíthatjuk le az egyes átviteli folyamatokat, de ezen kívül semmi extra. Az új Firescript editorral viszont könnyebb lett a tűzfalak kezelése. Akinek megvan az előző verzió, az újat negyedáron töltheti le.

✓ Egy-két új funkció  
✓ Nem lett könnyebb a használata

„Megbízható FTP-program sokféle funkcióval”.

**85%**



## MP3 TRACKPRINTER

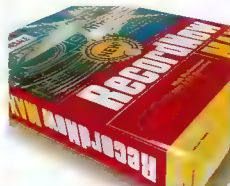
**Kb. 4 000 Ft** The Thompson Partnership [www.ttp.co.uk](http://www.ttp.co.uk)

Tényleg szükség van olyan programra, amellyel tracklistát készíthetünk a CD-re írandó MP3-akból? Ha nagy mennyiségű felvételtől van szó (márpedig egy átlagos MP3- vagy WMA-fájl méretét és az üres CD-k kapacitását alapul véve ez több mint valószínű), az apró betűk miatt úgysem tudjuk elolvasni a címeket – így aztán megejtette a fene az egészet.

✓ Számlisták egy perc alatt  
✓ Egy Signetta ugyanazt tudja

„Csak ha mindent gépesíteni akarunk.”

**53%**



## RECORDNOW MAX

**Kb. 16 000 Ft** Orlogix  
www.orlogix.com

Általában elfogadott vélemény, hogy Nero 5.5-nél jelenleg nincs nagyobb tudású CD-író program. Úgyhogy az új fejlesztéseknek bizony fel kell kötnünk a gatyát. A trónfosztás a RecordNow-nak sem sikerült, annak ellenére sem, hogy a Nero-val ellentétben elő forrásból is tud hangot rögzíteni. A beépített varázsló inkább lefagy, mint hogy segítsen, a bonyolultabb beállításokról pedig csak aztán tudjuk meg mire valók, miután kipróbáltuk őket.

✓ Néhány hasznos eszköz  
✓ Nem olyan jó, mint a Nero 5.5

„Ha feleannyiba kerülne, már el lehetne gondolkodni rajta...”

**64%**



## THE BIG BOX OF ART

**Kb. 12 000 Ft** Hemera  
www.hemera.com

Végre egy olyan cím, ami pontosan illik a CD tartalmára! A Hemera szoftvere valóban egy nagy dobozban érkezik, már csak azért is, mert a készítőik 23 CD-n gyűjtötték egybe a legjobb fényképeket, clipartokat, rázokat és vektoros képeket. Aki ismeri a Hemera valamelyik korábbi programját, ismerősnek találja majd a program kezelését, de nem valószínű, hogy tudnak mit kezdeni újabb 350 ezer szabadon felhasználható grafikai objektummal...

✓ Minden rendő és rangú kép és ráz  
✓ Ami sok, az sok (de kell ennyi?)

„Jó minőségű képek, de a mennyiség már kezelhetetlen.”

**79%**



## DJ MIX STATION

**Kb. 8 000 Ft** eJay [www.ejay.com](http://www.ejay.com)

A ki még soha nem vágyott arra, hogy egyszer ő maga keverje a zenét a diszkópultán, az ugonja át ezt a leírást, úgysem érti majd, miről van szó. A Mix Station-nel ugyanazt tehetjük, amit egy valódi DJ: tesztes szerinti effektusokat keverhetünk bármilyen zeneszámmal, akár önmagunk, akár egy barát társaság szórakoztatására.

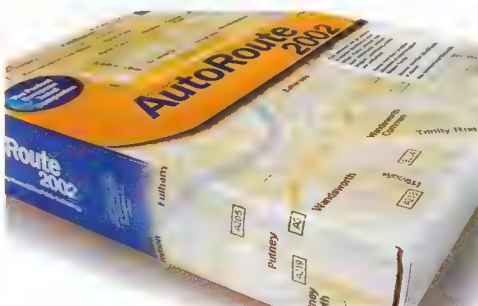
Látszólag minden rendben: hanghatásokban nincs hiány, a BPM-ek összehangolásának terhe sem nyomja többé a

vállunkat. Zenei tehetséget azonban ez a program sem adhat, legfeljebb némi zellőrt abból, milyen érzés lehet lemezlovastnak lenni...

✓ Saját mixeket készíthetünk  
✓ Nem az „egész”

„A haverokat jól elszórakoztathatjuk vele – ennyi.”

**61%**



## AUTOROUTE 2002

**Kb. 24 ezer Ft** Microsoft [www.microsoft.com/autoroute](http://www.microsoft.com/autoroute)

Az információs szupersztrádán a legtöbb felhasználó jól ismeri magát, de vajon hányan tudják elmondani magukról ugyanezt a közutakkal kapcsolatban? Az AutoRoute-tal Európa bármely helyszínéről indulva pontos leírást kaphatunk a célállomáshoz vezető útvonalokról. Esetenként még utat és házzámot is megadhatunk, az énnenti kívánt helyeket pedig virtuális gombostűkkel jelölhetjük ki. Persze csak akkor, ha abban a megtízstelte-

tésben van részünk, hogy Nyugat-Európa valamelyik országának polgárai vagyunk. A program ugyanis hiányozhatott földrajzórán, amikor Európa volt a tananyag. Számára tudniillik nem tartozik Európához például a Kárpát-medence

✓ PDA-kompatibilis útvonalak és térképek  
✓ A neten ugyanez ingyenesen is elérhető

„Szépnek szép, de jobb, ha vesznék egy térképet.”

**57%**



## MOST KERESD

DVD-n megérint az újdoságok. Elérhetőek a közeledben...

### Dirty Harry: Special Edition

Kb. 6 000 Ft  
Régió 2

A világ legjobboldalibb zsaruja (Clint Eastwood) felveszi a harcot Scorpio, a San Franciscót reméltében tartó ördög mesterlovász ellen. Ja és egy számmal kisebb öltöny van rajta.



### Mad Max: Special Edition

Kb. 5 000 Ft  
Régió 1

Mutan kurtították a családát, a világ legmerészebb zsaruja (Mel Gibson) felmond a gengszterek nyomába ered a posztapokaliptikus asztrál svatagban. A végén természetesen utoléri a gazdikat, és egy égő autózhoz bilincseli őket. A ruhájáról inkább ne is beszéljünk.



### American Pie 2

Kb. 4 000 Ft  
Régió 1

Tom Green, minden gusztustalan trükkmediká dósája személyesen nincs ugyan jelen a filmben, de a szellemek így is kísért. A DVD-változat „megbotránkoztató extra jeleneteket” is tartalmaz, de aki ilyenre kíváncsi, az jobban jár a National Lampoon's Animal House-zal.



### Tron: 20th Anniversary

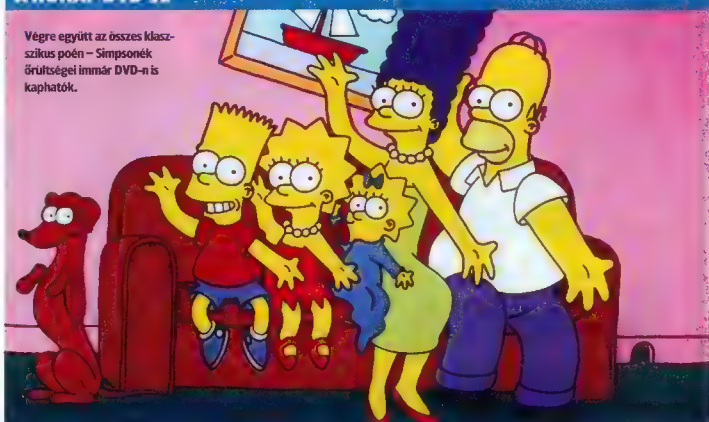
Kb. 6 000 Ft  
Régió 2

Vajon a különleges effektek másodjára is olyan jók lesznek, mint annak idején? És annak idején jók voltak egyáltalán? Talán A készítő mindenestre rossza dokumentumfilm próbálják bizonyítani, milyen fáradtság volt akkoriban a komputergrafika.



## A HÓNAP DVD-JE

Vége együtt az összes klasszikus poén – Simpsonék öröktől immár DVD-n is kaphatók.



## THE SIMPSONS THE COMPLETE FIRST SERIES

Kb. 12 800 Ft Régió 2 20th Century Fox

Az elmúlt évtized során a Simpsons kevesek által ismert kultuszrajzfilmből tízmillió rajongóval rendelkező, iskolatáskától a falinaptáig mindenhol feltűnő márkajelvé vált. Homerék azon kevés rajzfilmhősök közé tartoznak, akik a kisgyermektől a felnőttéig az egész család életkörülményeire számot tarthatnak.

Minden idők egyik legjobb rajzfilmozarátáról van tehát szó, de nem szabad elfelejtenünk, hogy hosszú út vezetett ideig. Ahogy Matt Groening mondja a Simpsons koránjáról lévő dokumentum-

filmben. „Annak idején azt sem tudtuk, mit csinálunk.” A First Series ezeket az első, topogatózó lépéseket tartalmazza, vagyis aki a későbbi epizódok ironiáját, szatirikus hangvételét és képi poénját keresi, az csalódni fog. A lényeg, hogy most mindez itt van együtt, egy lemezen: Marge bowlingozása éppúgy, mint a családi elektrosokk-terápia. Az extrák címszó alatt sajnos nem sok érdekességet kapunk. A werkfilm mindössze 15 perc hosszú, az eredeti szkriptről készült állóképek pedig nem annyira viccesek, hogy a hasunkat kelljen fogni a röhögéstől.

### →Tények:

Kép: 4:3

Hang: Dolby Digital 2.0

Extrák: rendezői jegyzetek, komaradt részek, werkfilm, audiokommentár, vázlatok

Web:

[www.play247.com](http://www.play247.com)

### PCFVélemény

„Fanatikuskoknak kötelező, a többiek viszont várják meg inkább a következő részeket.”

Film **79%**  
Megvalósítás **70%**

## SZÜLETETT GYILKOSOK

Kb. 5 600 Ft Régió 2 Warner

Oliver Stone valamilyen oknál fogva ellenállhatatlan kényszerrel érez arra, hogy leleplezzon. 1994-ben a médiát vette elő, a festett kép azonban legalább olyan sekélyesre sikerült, mint amilyen a média maga. Feledkezzünk meg most arról, hogy Stone szintén éppen a sekélyesség a film lényege, és ismerjük el, hogy a Született gyilkosok-at annak idején hiba lett volna nem megnézni. Stone kommentárja szokás szerint semmitmondó, a film utóéletéről szóló dokumentumfilm viszont nagyon érdekes.



Kép: 1.85:1  
szélesvásznú

Hang: Dolby Digital 5.1

Extrák: Chaos Ring dokumentumfilm, rendezői kommentár, kiadott jelenetek, interjú Oliver Stone-nal, eltérő befejezések

## A GYŰRŰK URA

Kb. 6 000 Ft Régió 2  
Columbia TriStar

Nyugalom, ez még nem az a Gyűrűk ura, csak a trilogia első részének 1978-as Ralph Bakshi-féle rajzfilmfeldolgozása. A rendező sok mindent kihagyott az eredeti történeten almasalbas részek közül. Végül egy gyönyörűen megrajzolt, feszes cselekményű történet maradt, amivel remélhetően ráhangolódhatunk a mostanság bemutatott filmváltozatra. Extrák egyáltalán nincsenek – valószínűleg az összeset a film DVD-változatára tették félre.



Kép: 1.85:1  
szélesvásznú

Hang: Dolby 2.0 sztereó

Extrák: N/A

## → Tények

**Kimenetek:** VGA, DVI, S-Video  
**RAM:** 64Mb DDR  
**Memória órajele:** 275MHz (effektív órajele 550MHz)  
**Mag órajele:** 275MHz  
**Memória max. sávszélessége:** 11 Gb/s  
**RAMDAC:** 400MHz  
**AGP:** 2x, 4x  
**Max. felbontás:** 2048x1536, 16,7 millió szin  
**Web:** www.ati.com

## → Teszteredmények



# RADEON 8500

**Kb. 100 000 Ft ATI**

Egy új ATI videokártyának egy feladata lehet: legyőzni a GeForce Titanium 500-at



A 3D-s gyorsítók baromfiudvarában az nVidia a leg-hangosabb kakas azóta, hogy a 3dfx-ből a részve-nyesek 1999-ben pörkölött csínáltak. Az ATI azonban az utóbbi időben egyre több borsot tört az nVidia orra alá, és a cég memóriái korábban azt jósolták, hogy a Radeon 8500-zal talán a trónfosztásra is sor kerül.

Az új Radeon már elsőre is jól összerakott kártyának tűnik: a szokásos VGA-kimeneten kívül S-video és kom-pozit csatlakozók is szereltek rá, mi több még egy VGA-DVI átalakítót is adnak hozzá. A telepítés során kiderül, hogy az ATI a mellékelt szoftverekkel sem takarékoskod-tott. A meghajtóprogramok mellé kapunk jó néhány multimédiás szoftvert, amelyekkel mozgókép- és hang-fájlokat, továbbá video CD-ket játszunk le. A mellék-elt DVD-lejátszó program jól egészíti ki a kártya hardveres MPEG-2 dekódolási képességét.

## Tények

A gamerek természetesen arra kíváncsiak leginkább, mit tud a Radeon 8500 a GeForce Ti 500-hoz képest. Nos, az ATI kártyáján 64Mb-nyi DDR RAM található, a többi műszaki paraméter (550MHz-es memória órajele, 400MHz-es RAMDAC, 275MHz-es grafikus mag) pe-dig 10-15%-os teljesítménynövekedést előlegez a GeForce-hoz képest.

Ezek után némi csalódással vettük tudomásul, hogy a 3DMark 2001-ben elért 6424 pont tanúsága szerint a Radeon 8500 Direct3D-ben mindössze kb. 5%-kal gyorsabb, mint a Ti500.

Az OpenGL-es eredmények még kisebb különbsé-get mutattak: A Quake III 1600x1200-as felbontáson,

maximális részletesség mellett 93,4 fps-t adott, szem-ben a Ti 500 alapú Elsa Gladiac 921DVI 91,1 fps-es eredményével. A Radeon 8500 tehát mindössze 2-3%-kal gyorsabb a Ti500-nál. Az ATI kártyája nem is annyira mindent elsőpró teljesítménye, hanem sok extra szolgáltatása miatt jó választás. Közülük is kiemelendő a TruForma-támogatás, melynek révén a szokásos sík há-romszögek (ilyen alakzatokból állnak össze a játékok objektumai), kisebb, de görbült háromszögekkel helyet-testíthetők.

A sokféle új technológia közül figyelmet érdemel még a SmoothVision, az élsimítás továbbfejlesztett válto-zata, ez a funkció azonban a kipróbáláson nálunk járt kártyán sajnos nem működött. (A 8500-aszhoz adott saj-tóanyag szerint a „a SmoothVision-technológia jelenleg fejlesztés alatt áll, de az előzetes eredmények nagyon biztatóak”. Hisszük, ha látjuk.)

A Radeon 8500 a használat során nem minden akadályt vett sikerrel, de a gondok elsősorban szoftveres eredetűek, és az új meghajtóprogramok valószínűleg so-kat javítanak majd a helyzeten. A lényeg az, hogy az ATI üdvöskéje tulajdonképpen ugyanazt a teljesítményt nyújtja, mint a GeForce 3 Ti 500-asok, viszont jóval ol-csábban. Így aztán nem nehéz közöttük választani. **PCF**

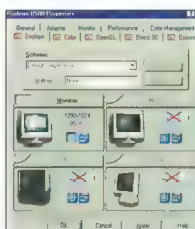
## PCF Vélemény

➤ (Allig) gyorsabb, mint a Ti 500, új effekték  
 ➤ Drvergondok, az effektéket csak 1-2 játék támogatja

„Ézért az árért, nemigen lehet jobb csúcskategóriás 3D-gyorsítót venni.”

**90%**

## Ez+Az



## TV, LCD, CRT

A Radeon 8500-zal egyszerre két meglele-nít hathatunk meg. A képernyők beallí-tását a remek meghajtóprogramban változtathatjuk meg.



## Jól nézünk ki!

A TruForma nagyban javítja a játékok képm-nőségét. Nagy kár, hogy ezt a technológiát egyelőre csak a Counter-Strike patchel val-toztató támogatja.



# install →

## ▶ AZ E HAVI LEMEZEKEN

Játékok / Alkalmazások / Segédprogramok

### COMANCHE 4

Látogasd meg a trópusi paradicsomot, és tegyél rendet! Az amerikai helikopter pilótájaként háromrészes küldetést repülhetsz Indonéziában.

JÁTSZD  
VELÜNK  
ELŐSZÖR!

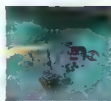


### AZ E HAVI...



#### EXKLUZÍV DEMO MEGARACE 3

Agresszív motorsport a távoli jövőből! Hajtis három sci-fi autót három verseny-módban – a Catastrophe-ot játszva a sérülésekért jutalompontok járnak.



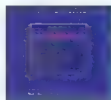
#### FRASZÓV 1400 MEGALÉZ DEMO ROBOT WARS

Légy be a BBC show halálos arénájába a három fémszörny egyikeként – két különböző fegyverrel láthatod el a házbrobotok baját.



#### TERVEZŐ-ALKALMAZÁS CONCEPTDRAW

Komplett 2D naptár tennivalóid rendszerezéséhez. Csak húzd a rácsra az egérrel a kívánt objektumokat, és máris kész a terv és a grafikon.



#### TIPPEK, TRUKKOK, ESZKÖZÖK 101 ESSENTIAL UTILITIES

A 2002-es tippek mellett – a fő kezelőfelületről kategóriák szerint válogathatsz közöttük – még egy zsáknyi segédprogramot is kapsz.

#### EXKLUZÍV TRAIN SIMULATOR ADD-ON

A Microsoft Train Simulator-ának csapata egy exkluzív Class 55 Deltic vonatot készített (és azt is megtudhatod, hogyan).



#### TARTALOM

03. Comanche 4
04. Sky Sports Football kvíz;  
Sky Sports Football  
Manager
05. Luftwaffe Collection  
Olvasói ajánlatok
06. Ghost Recon  
Robot Wars  
Galeria
07. Megarace 3  
Monopoly Tycoon
08. Microsoft Train Simulator  
Class 55 Deltic
10. Medal Of Honor
11. Stay Connected! 2.0  
Disk Sanitizer
12. Concept Draw  
PC-Check SE
13. Shareware
15. Mult Lapok

# Tudásunk a rendelkezésedre áll



Gerhák Zsolt Lemezszerkesztő

**T**udjuk, hogy karácsonyra megkaptad az összes lemező kiegészítőt és újdonságot. Mire lehetne hát szükséged, ha nem azon mesterek hosszú évek alatt összegyűjt tudására, akik kívülről-beüldi ismerik a PC-t – ők volnának a PC Formát szerkesztője. Nem elég, hogy hosszas meditációval és magával megszerzett információkat könnyedén meszolgat veled, meg arra is marad erőd, hogy Windows XP tuningolási tippjeikkel megdöcögjünk meg. Ennek köszönhetően PC-magassal, válvá könnyedén végigjárnod az általunk kitaposott utat, míg barátaid lenyelve figyelik lenyokedéseidet. Emellett kapsz meg egy halom nélkülözhetetlen segédprogramot, és het teljes szoftvert, tehát a megszerzett tudást rögtön alkalmazva akár most rögtön atomerőművet kovácsolhatasz eddig csak vámszorgó PC-dből.

Ne harudj a Swen Wicke-vel készített interjút, és a 16 csúcsművészi *Star Wars Galaxies* képernyőfotót – persze nem felekedjétsz meg szokásos demógyűjteményünk drómeiről sem, amelyek közül kettő CD-s (*MegaRace 3* és a *Comanche 4*) és kettő DVD-s (*Robot Wars* és *Sky Sports Football Manager*) csak nálunk találhatod meg.

Ülő szórakozást, és viszlát a jövő hónapban!

## A teljes csomag

### A legjobb teljes verzió

**programok:** Lemezeink csúcsművészi, értékes alkalmazásokat és segédprogramokat tartalmaznak. Ha szeretnénk, valamilyen speciális programot.

© 2004 Magyar Lemezszerkesztő Társaság

### Az új legjobb kiadások

Megharcolunk az exkluzív kiadásokért, tehát te jászol először a legjobbakkal.

### Kit érdekel a kézikönyv?

Szeretnénk, ha a legjobbat kiadnánk az ingyenes programjaidról. A PC Formátban több szoftver leírás olvasható, mint bármelyik PC-s magazinnál.



## SEGÉDPROGRAMOK

**Hogy mi a legnépszerűbb anyag a lemezen?** Hát a segédprogramok! Mindig többet és többet akartok, úgyhogy összegyűjtöttünk egy hatalmas információ-, tipp-, és eszköztárat – több mint száz alkalmazás és program segít majd rendszered karbantartásában





▶ PCFormat EXKLUZÍV

# COMANCHE 4

## KÉSZÍTS LÖNCSHÚST HELIKOPTERREL

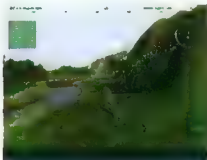
Óké, tegye föl a kezét, aki szeretne mindenfélét felrobbantani egy nagy helikopterrel.

NovaLogic  
www.novalogic.com  
Minimum: PII-450, 128Mb,  
16Mb 3D kártya

**K**ét iskolája létezik a repülés-szimulátorok szerelmeseinek: az egyik szeret csöndesen röpködni a valósághű egék alatt, pilótaegyenruhát viselve, és lefóliázott talban kapja a sült csirkét ebédre. A másik imád robbanásoktól körülölvén, észlelő vigyorral örülni száguldozni, mi közben dobhártyarepesztő hangerővel semmissé meg az összes útjába akadó objektumot. Találd ki, mi melyiket választottuk. A *Comanche 4* az egyik legjobb módja pusztítás utáni vágyad kielégésének.

Eldöntöttük tehát, hogy megosztjuk veled exkluzív demónk szerezte örömeinket. Emelkedj a levegőbe Indonéziában, és hozz pusztulást mindenikre, aki csak eléd kerül. Nos, azért nem egészen mindenikre: ebben a küldetésben meg kell védened földi szövetségeseidet, miközben arról sem árt gondoskodnod, hogy ellenségeid megsemmisüljenek.

Először a legnagyobb tűzrejtő ellenfelekkel kezd, hogy levedd a teher egy részét társaid válláról, majd alacsonyan szállva vadász le a többieket egyenként, így nem lesznek képesek egyszerre többen is téged támadni. Most pedig láss munkához – ideje, hogy megteljenek a roncslepek. **PCF**



Három kameramód közül választhatasz, nekünk azonban a külső a kedvencünk – itt látsz a legjobban, milyen halálos és hatalmas ez a jóság.

## A KÁOSZ-MOTOR

Mit és hogyan semmissé meg a *Comanche 4*-ben



Ezek a fickók a pajtásaid – ami azt jelenti, hogy néha bizony le kell szállnod a tűzgombból. Arról is gondoskodj, hogy az ellenfél ne kaszájon le túl sokat közülük – ha a szövetséges csapatok fele elpusztul, a küldetést elbukad.



A hatalmas szállítóhajót a lehető leghamarabb le kell vadászni. Páncélzata nem jelentős, viszont hihetetlenül veszélyes gyalogos barátaidra. Ne pazarolj rá rakétákat, adj neki néhány heveder gépgyugolyót.



Ha az első hullámmal elbántál, ott meg a radarállomás közelében találhatós bázison egy kis lőszerutánpótlásért és a sérülések kijavítása végett. Ez sok időbe telik, úgyhogy ne folyamodj ehhez a módszerhez túl gyakran.

## AGYTORNA

# SKY SPORTS FOOTBALL QUIZ

Zúzd a csodás játékot tények és számok törmelékévé.

THQ

www.thq.co.uk

Minimum: P133, 32Mb

**M**anapság nem kerül sokba futball-szakértővé válni (Magyarországon egyébként is mindenki ez, ez látszik az eredményeken is). Nem kell megnézni az összes meccset, vagy az összes cikket felhalmazni a ruhásszekrény hátuljában: sőt, még a csapat szponzorának sem kell lenni, hogy minden velük kapcsolatos tényt naprakészen kapj. Csak azáltal, hogy a megfelelő magazinokat olvasod és tévéműsorokat nézed, majd nem mindent megtudhatsz.

A Sky Sports Football Quiz számos feladattal méri föl, mennyire vagy fókészült a világ egyik legkedveltebb sportágából. Játshatsz egyedül, vagy három másik rajongóval versenyezve; ami még jobb, a kérdéseket (amelyekből a teljes verzióban 4 500 darab van) a csinos Kirsty Gallacher teszi fel.

A Sky Sports Football Quiz a Le-



A nemzetközi kihívások is a játék részét képezik...

gyen Ön is milliomos játékvezetőjé el-készít gárda munkája, ami azt jelenti, hogy a nem elég tudni a választ – gyorsnak is kell lenned.

Próbáld ki te is a lemezmelletlen található demót – izelítőt kaphatsz a teljes verzióból, bár itt csak egyjátékos módban. A teljes játékban négyfajta vetélkedőn vehetsz részt: League Championship (ahol egy teljes futball-

szezon érintő tesztet kell megoldanod), Penalty Shootout (csak a villámgyors válaszok elfogadottak), Man Of The Match (a versenyzők itt egymás után választják meg a kérdéseket) és a Dream Team **PCF**



...és a legapróbb tényeket is tudnod kell majd.



Általad be a bajnokság résztvevőit – akár négyen is indulhatnak.

## PCFormat EXKLÜZÍV

# SKY SPORTS FOOTBALL MANAGER

Visszaesett a teljesítmény? Nincs játékos? Ilyenkor még a másodállásuk is szóba jöhetnek.

THQ

www.thq.co.uk

Minimum: P133 32Mb

**A**foci-stratégiák olyanok, mint a kávir – vagy odavagy érték, vagy legszevesebben leharapnád a fejlesztők ujjait, és virussal fertőznél az összes CD-t.

A Sky Sports Football Manager a legújabb „számolás” játék, és csak interneten játszható. A kliens szoftvert megtelekít a lemezmelletlen, és kipróbálható, tesztel-e vagy utálsz. A demóban az angol nemzeti bajnokság bármely kategóriájában indíthatsz csapatot, egy hónap ingyenes játék után azonban elő kell fizetned. Segítség a csapatodnak sikeressé válni, és ha nyersz, csinos pénzösszeget



Te vagy a főnök – ideje gatyába rázni a fiukat.

vághatsz zsebre; a nyertes képe pedig felkerül a játék weboldalára. **PCF**



Tételek adatokkal, de vajon kifizedi a borfoltot a pamutból?





4 000 FORINTOS PROGRAM

## THE LUFTWAFFE COLLECTION

Nekünk meglenni megfelelő módszerek... Alakítsd át a *Microsoft Flight Sim*-et ezzel a kiegészítővel.

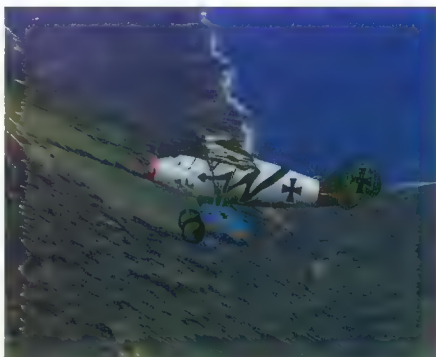
Just Flight  
www.justflight.com  
**Minimál:** P266, 32Mb, Microsoft  
Flight Sim 98 vagy jobb / Microsoft  
Combat Flight Sim vagy jobb

**A** kármilyen sok gondot is kavart a német hadsereg a huszadik század első felében, már volna tagadni, hogy a repülőgéptervezéshez értékették – sőt, még most



A Flettner helikopter: tapasztalatának szerint párharcban használhatatlan.

is értékes. Ha nem értesz egyet ezzel, talán meggyőző ez a kiegészítő, amely a *Microsoft Flight Sim*-hez és *Combat Flight Simulator*-hoz egyaránt használható. A húsz kipróbálható, élethűen modellezett gép, amelyek gyártásai évei 1918-tól napjainkig terjednek, remek lehetőséget kínál a német precizitás tesztelésére. Ha a *Combat Flight Simulator*-hoz használod a kiegészítőt, akkor pusztító gépezetté válik az összes (Zepelinek és MIG-29-ek egyaránt), persze békés röpködésre is van lehetőség a *Microsoft Flight Simulator*-ral. És ha még ez sem elég, a JustFlight további kiegészítőket is készített... **PCF**



Albatross! Friss, ropogós albatross! Még nem értjük, hogy a németek miért választották egyik remekművük nevéként ezt a nevezésges madarat.

SPÓROLJ

## OLVASÓI AJÁNLATOK

Fontold meg a tanácsokat! Nem kis pénzt spórolhatsz meg...

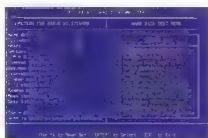
## FRISSÍTS A PC-CHECK 5.01-RE

Újabb, jobb, kényelmesebb... drágább

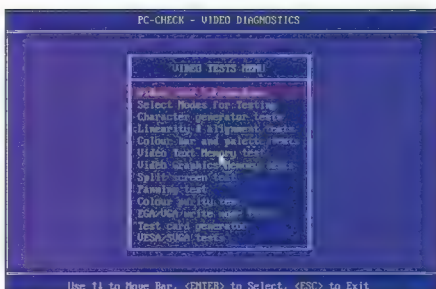
**A** z 1988-ig visszatekintő multital rendelkező *PC-Check* valóban különleges diagnosztizáló eszköz. Ha nem hiszed, próbáld ki a lemezmelékleten található verziót. Mivel a program indítólemez készíti, nem mas. mint hardver-hibakereső és -javító eszköz; de ne várj a problémák ellenkezőeséig – a *PC-Check* rendszeri-gyelésre is tökéletesen alkalmas. Ez elengedhetetlen, ha a processzor orajelét húzód vagy alkatrészt cserélsz.

Ha már ügyes ingyen a tied a melékleten található verzió, minek akarnál frissíteni? A válasz egyszerű. Az első év az USB kontrollerek érzékelési és tesztelési lehetősége, a program tá-

mogója az UHCI, OHCI és a többkontrolleres megoldásokat is. A CMOS szerkesztő, az alacsony szintű inicializálás, és a felfejlesztett riportnyomtatás mellett még számos egyéb lehetőséget is kapsz. **PCF**



Ha többet akarsz tudni a *PC-Check* 5.01-ről, látogass meg a [www.eurosoft-uk.com](http://www.eurosoft-uk.com) címet.



A frissítéssel biztosíthatod, hogy a géped mindig csúcsformában maradjon.

## ▶ INSTALLÁLD

## GALÉRIA

Első pillantások a jövő játékaire – csak neked.



16 kép fölött merenghetsz el ebben a hónapban – csak kattints rá bátran.

Az elmúlt hónapokban a melléklet játékszekciójában mindig kaptatok valamit extrát. A Galériát végignézzéte lehetőséget lesz nyáladat csorgatva figyelni, hová fejlődik a játékok világa.

Ebben a hónapban a *Star Wars Galactic* került sorra, amely minden idők legnagyobb játékát (MMORPG) az eddigi legkisebb életű krandulás a *Star Wars* univerzumban. Legalábbis szemünk. Csak vess egy röpke pillantást a képernyőfotókra, és te sem gondold megd másépp

## ▶ LÖVÖLDÖZŐS

## TOM CLANCY'S GHOST RECON

Félre a nyomorult power-upokkal – ez igazi háború.

Után 5000

www.ghostrecon.com

Minimum: PII-450, 128Mb.

16Mb 3D kártya

**H**a belegondolsz, a legtöbb lövöldözős játék nevéseges. Csak képzeld magad egy tűzharc közepébe: nem volna idődd titkos ágyárók után kutatni, reménykedve, hogy megtaláld halálos sebedet pillanatok alatt begyógyító varázspróákat; sőt, a járdán sem heverne extra löszér.

A *Ghost Recon* jóval éltszerűbb megközelítést ad. Rohanj be villámó fegyverekkel, és másodperceken belül a földön vagy – itt taktikáznod kell. Ez csigalassúságú lopakodást és az ellenfelek távolról történő ártalmatlanná tételét jelenti. A *Ghost Recon*-ban egy lovas már halálos lehet – csak arra vigyázz, hogy ilyenkor a puská melyik felén állsz.

Megkapod tőlünk a teljes verzió egy pályáját, ez azonban három győkeresen eltérő módon játszható. A Mission Mode-ban csak leszeded a



Hé, ne lőj! Ezek a fiúk veled vannak – attól, hogy egyszerre csak egyet irányíthatsz, még a többiek is ugyanolyan fontosak.

rosszfúkat, leteszed a robbanószert és iszkoloz kifelé. A Firefight alapvetően egy csapat-deathmatch, a Recon módban céld az, hogy katonáid mindegyike épségben eljussan a menekülési zónába.

Összesen hat kommandósnak parancsolhatsz (együkük távcsöves pus-kával megáldva), de nehogy azt hidd,

bármelyikük is feláldozható. Tippijnk: maradj alacsonyban, hogy ne vegyenek észre (az [X] gombbal), és tölts újra gyakran, hogy ne a tűzharc közepén kelljen a tárral kintlődnöd ([Z]). A többi magán múlik, katona. **PCF**

ROBOT WARS:  
ARENAS OF DESTRUCTION

CSAK  
DVD-N

Éld ki rosszkedvedet ártatlan fém- és műanyagkasznikon exkluzív demónkban.

BBC

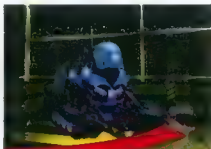
www.robotwarsthegame.com

Minimum: PII-350, 64Mb.

8Mb 3D kártya

**A** nagyi kedvenc műsorai mind-mind a BBC2-től származnak. A leggyengébb láncszem, a Simpsonok, a Robot Wars... ez ám az izgalom! Ime egyikük játékátvázolata, a Robot Wars. Majdnem teljesen megegyezik televíziós testvérével, csak az a sok, idegesítően szakállas mérnök hiányzik.

A játék egy pályáját kipróbálhatod, amely a tévéből unásig ismert szüdo-



A házirobotok a gyengéket támadják, úgyhogy ha leserűlsz, ne hozzájuk fordulj segítségért...

ban játszódiók. Három különböző robot közül választhatsz (mindegyik saját fegyverzettel rendelkezik), és azt is

megadhatod, kéred-e azokat az idegesítő házirobotokat.

A lenyeg egyszerű: az győz, aki megmarad. Tehát ne fogd vissza magad, hanem a rendelkezésre álló idő alatt pusztíts, amennyit csak tudsz – óvakodj azonban a veremektől, a lángszóróktól, különben a roncsstelepen végzed semmi perc alatt. Ő, és persze Jonathan Pearce legandás kommentárja sem maradhat el. **PCF**

## ▶ IRÁNYÍTÁS

Bal  
Jobb  
Előre  
Hátra  
Fegyver 1  
Fegyver 2

[Kurzor balra]  
[Kurzor jobbra]  
[Kurzor fel]  
[Kurzor le]  
[Space]  
[Jobb shift]



## PCFormat EXKLUZÍV MEGARACE 3

A *MiniRace* sokkal hülyébben hangzott volna, nem?...

Cryo  
<http://megarace3.cryogame.com/uk/index.html>  
**Minimum:** PII-300, 64Mb,  
 3D kártya

Mégis mire jó az a rengeteg rally játék? Ha élethűsége vágysz, elkötheted az asszony Szuzukáját, és irány az erdő. Csakhogy mi veszett sebességgel sci-fi kőszott akarnak versenyezni közöttük, és a *Megarace 3* tökéletesen megfelel az elvárásainknak. Ahogyan a hasonló stílusúak közül sokan, ez is francia, és az ősrégi PCF-ek egyikeben taglalt második rész egészen folytatása.

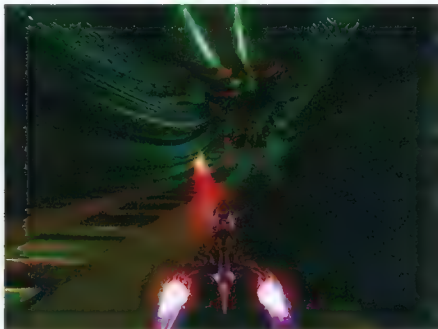
A legjobb, hogy a versenyzés mellett pusztítani is van lehetőség, hiszen a felszedhető power-upok mind-egyike legyérként, pajzsként, és turbóként is kiválóan funkcionál, így csak rajta áll, hogyan nyerd meg a versenyeket. Mindebből persze következik, hogy jó pár gombot kell egyszer-



Gyorsabban, *Megarace*, őlj, őlj!

re kezelned, tehát ajánlott a gamepad. Arról se feledd meg, hogy egy *Running Man*-szerű show-n veszel részt, tehát ha fekezel minden kanyarban, biztonságosan röpködsz, és még csak csúnyán nézni sem mersz az ellenfelekre, nem győzhetsz – a közönségnek izgalomra van szüksége, engedj hát szabadon a háború kutyáit.

A demóban három gyakorlópályát próbálhatsz ki, amelyekben megszokhatod a kezelést: egy Arcade (ahol három, különböző erejű és sebességű gép közül választhatsz) és egy Catastrophe



Fogadjunk, hogy ebben már nem volna olyan profi Colin McRae...

szinten pedig kamatoztathatod a megszerzett tudást. Ez utóbbiban a cél egyébként a minél brutálisabb verseny; tudjuk, hogy erre vártál – legalábbis mi mindenképpen **PCF**

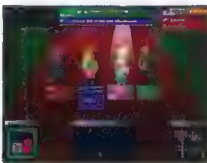
## VÁROS-MENEDZSMENT MONOPOLY TYCOON

A *Monopoly*-ból manapság számos kiadás elterjedt, mi ázonban megmaradtunk ennél.

Infogrames  
[www.monopolytycoon.com](http://www.monopolytycoon.com)  
**Minimum:** PII-350, 32Mb

A *Monopoly*-t sosem sikerült még maradéktalanul megvalósítani számítógépen: a kis tábla és az apró bábuk, amelyeket a kutyák minduntalan lenyelnek, valahogy több szórakozást tartogatnak, mint az egyszerűlogatás. A *Monopoly Tycoon* ezen igyekszik változtatni – a klasszikus játék újszerű feldolgozása, ugyanazzal a hangulattal.

A demo célja, hogy öt körön belül egyfűd a három ellenfeledet. Az eladáshoz ugye üzletek kellene; az épített üzletek viszont a fogyasztók igényeit fogják kielégíteni: ha tehát könyvekre vágyunk, nyiss könyvesboltot. A szórakozásra folyamatos igény van,



Eljött az aukció ideje.

tehát tisztességes mennyiségű bárba, mozaik és bátkeremre lesz szükséged, hogy a bevétel még a holtidőszakban is növekedjen. A profitot egyes városrészek megvásárlásával is növelheted, így még a bért sem kell fizetned, az ellenfelek azonban megpróbálnak majd földet igényelni. Ebben a verzióban van egy tanulóréz is, ahol elsajátíthatod a fantáziavilág kezelésének trükkjeit. **PCF**



Csak éjszaka jönnek... te pedig még sötétedés után is kereshetsz pénzt.

PCFormat EXKLUZÍV

# MICROSOFT TRAIN SIMULATOR CLASS 55 DELTIC

Vasútrajongó cimboráid sárgák lesznek az irigységtől, ha meglátják exkluzív mozdonyodat.



In Bill Gates' perfect world, leaves on the line are just something that happens to other people.

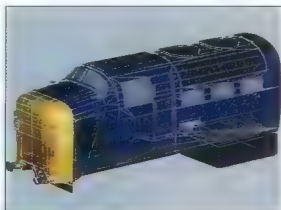
Microsoft  
[www.microsoft.com/games/trainsim/](http://www.microsoft.com/games/trainsim/)  
**Minimum:** PII-266, 32Mb,  
 4Mb 3D kártya

**A** Karácsony! Öh! A hófódté dombok, kipirult arcú gyerekek, és a Nagy Kérdés fellevesének szokásos ideje (ez utóbbi a következő: „Na mit vegyek apunak?”). Nagy az esélye, hogy nem egy apuka, anyuka, valamint gyerekekkel egyelőre nem rendelkező személy kapta meg a Microsoft végtelenségig részletes, mégis rabul ejtő *Train Simulator*-át. És ha te is ezen vasútrajongók közé tartozol, talán már eszedbe jutott, hogy nem ártana kibővíteni lokomotív-gyűjteményed egy újabb darabbal.

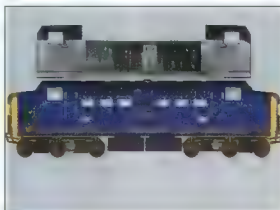
Összeültünk a Kuju Entertainment-tel, akik az eredeti *Train Simulator*-t is fejlesztették, és elhoztuk nektek az új modellt – emellett arról is kapsz útmutatást, hogyan építs saját mozdonyokat és pályákat. A modell a Class 55 Deltic elethű mása, amely az Intercity 125-ös mozdonyok elődje; az ötvenes évek derekától

## >>MOZDONYTERVEZÉS ALAPFOKON

A lokomotívépítés a *Train Sim*-mel nem egyszerű dolog, de türelemmel hamar belejöhetsz.



**01** Először is egy 3D modellezőprogramra lesz szükséged, amely 3D Studio Max-kompatibilis fájlokat hoz létre (.3ds). A drótvázat megtervezheted az *Amapi*-ban, amit a 23-as szám lemezmelletten találhatsz meg. A modellezés alapjait megtalálod a *Train\_tutorial.doc* fájlban a lemezen.



**02** Bármelyik rajzprogrammal elkészítheted a textúrák mintáit, a *Photoshop* vagy a *Paint Shop Pro* tökéletesen megteszi. Beszkennelt fotók használatával érheted el a legjobb eredményt. Kövesd a *TrainSim* elnevezési előírásait, és konvertáld át a grafikákat és modelleket TS-kompatibilis fájlokká.



**03** Vegül szükséged lesz egy belső nézetre. Az összes ehhez szükséges eszközt megtalálod a telepített *TrainSim* mappában. Itt szintén a fotók jelentik a legjobb kiindulópontot, és csak az animált részek (például karok) elkészítésének feladata marad rád.



## A VASÚT GYERMEKEI

Ha vezettél már dízelmozdonyt a *TrainSim*-ben, a Deltic gyerekjáték lesz.

### TOKIÓ

Hóval. Szép időjárás.

### SEBESSÉGMÉRŐ

Tekintve, hogy nálunk mennyire tartják be a menetrendet, felesleges...

### IRÁNYKAR

A haladás irányát határozza meg.

### TOLÓERŐ

Nyomod, és gyorsulsz. Jihháá!



### KÜRT

Tutú! Szólatasd meg, mielőtt beérmél az alagútba. Jó mulatság.

### ABLAK-TÖRLŐ

Sajnos törötték. Bocs.

### FÉK

A sebességcsökkentés királya. Vegyen ön is vonatféket.

## TELEPÍTSD

### ÚJ MOZDONY

A Class 5 Deltic telepítéséhez ki kell csomagolnod a *Train.zip* fájlt a C:\Program Files\Microsoft Games\Train Simulator\TrainSim\Trainset könyvtárba (feltéve, hogy a *TrainSim*-et ide installáltad). Ezután menj a *Trains* mappába, és keresd meg a *PCFormatStage4*.con fájlt; ezt át kell helyezni a *Trains\Consist* mappába, ha azt szeretnéd, hogy a Deltic megjelenjen a játék elején körhöz kapóduló menüben. A pályák telepítése még egyszerűbb: csak csomagold ki a *Routes.zip* fájlt a *TrainSim\Routes* mappába.

egészen a nyolcvanas évekig volt forgalomban.

A jobb oldali „Telepítsd most” hasábn olvasható a részletes installációs tudnivalókat, a lemezen pedig megtalálható a Kuju útmutatója, amellyel akár magad is elkészítheted a modellt, illetve a pályákat. Észre fogod venni, hogy jelenleg a Deltic csupán egy mozdony, kocsik nem kapcsolódnak hozzá. Használható a *TrainSim*-hez kapható *Consist* szerkesztő, vagy ha elég bátorságot érzel magadban, megpróbálkozhatsz saját modellek létrehozásával is. **PCF**



A *TrainSim*-mel még a legszakadtabb állomásokat is öröm meglátogatni.



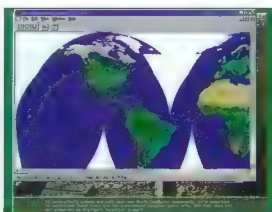
Bizoi modellezői képességeidben? Játssz Istent, és teremsz egy pár fát.

## >>PÁLYAKÉSZÍTÉS

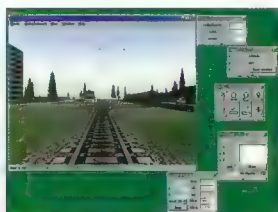
A lemezen található második útmutató elmondja, hogy készítheted el a *PCFormat Stage 4* pályát.



**01** Ha a DVD-s magazint tartod a kezvedben, a lemezen megtalálod a pályakészítés összes állomását – egyébként csak a végeredményt. Ne aggodj, a *Word* dokumentum útmutatásai világosak, mint a nap.



**02** A pálya teljes egészében a *TrainSim* biztosította eszközökkel készült. Kezdd a *Geography Extraction*-nel, hogy megteremsz világod alapjait.



**03** Számos előre elkészített tájelenettel színesítheted a környezetet, de ha elég magabiztos vagy, nekállhatsz saját modelleket is gyártani.

FPS

## MEDAL OF HONOR

CSAK  
DVD-N

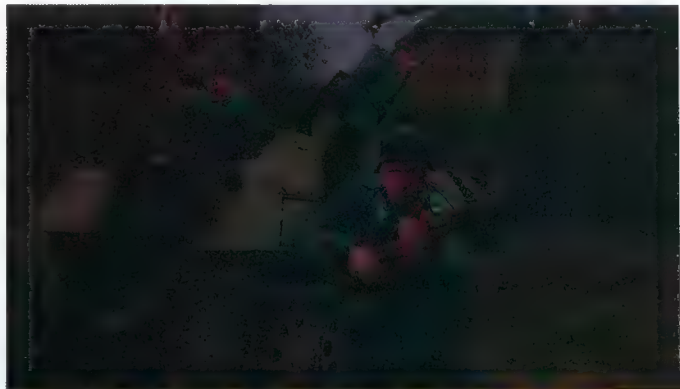
Éld át a II. Világháború könyörtelen ütközeteit és juttasd el a Szövetségeseket Németországba...

Electronic Arts  
www.ea.com  
**Minimum:** PII-500, 128Mb,  
32Mb 3D kártya

**A** Medal of Honor nem új játék, már két éve, hogy megjelent. Csak éppen nem PC-re, hanem PlayStationre. Ezen a konzolon viszont óriási sikert aratott. 1999-ben ez lett a legtöbb példányban elkelte játék.

A csúnya, pixeles régi világnak azonban vége, mert tavaly decemberben bejelentették, hogy elkészítik PC-re is az Electronic Arts kiadásában és a 2015 Inc fejlesztésében. Ez a játék azonban nem átirat lesz, mivel PS-re két MoH rész is megjelent, ám a PC-s egy harmadik lesz, melyben hasonló feladatokat kell megoldanunk, mint az első kettőben: ölni a németeket.

A Medal of Honor egy első személyű (FPS) kaland-akció játék. Kicsit hasonlít a No One Lives Forever-re, csak ebben a világban mindenkinek fegyvere van. Igen ez a II. Világháború. A játékos Mike Powell hadnagy bőrébe bújhat, aki az 1. Ranger Zászlóaljnál szolgál és az OSS hívsára részt vesz a Szövetségesek sok-sok támadásában a náci Németország el-



A katonákon kívül sokszor megnehezítik a helyzetet a taktikailag tökéletesen elhelyezett páncélosok hada is...

len. Ezekkel a helyszínnel már számos játékban találkozhattok: Észak-Afrika, Norvégia, Franciaország és végül maga a Reich. Ezeken a helyeken kell leszálnunk ejtőernyővel, találkozunk az Ellenállással, elhallgattatni légvédelmi ütegeket Arzew-ben, kilátatni tengeralattjárókat Trondheimben, túlélni az Omaha partot Miller századdal (Tom Hanks), elfoglalni a

Birodalomba vezető egyetlen ép hidat Remagen-nél.

Az izgalmas küldetéseket gyönyörű valóságközelű grafika varázsolja eléink időjárás és napszak effektekkel vegyítve. Kapunk egy rakat fegyvert is pl. Thomson géppisztolyt és 50-es géppuskát. Ezeken kívül használhatunk fix fegyvereket, Sherman tankot, valamint M3-as félláncotpast.

Az ellenség mesterséges intelligenciája remélhetőleg kelősen kifinomult lesz az eddigi tapasztalatok alapján. Ez az MI pedig 2,2 féle ellenséget irányít majd az orvlövészről a Gestapo tisztig... **PCF**

## &gt;&gt;EINZ, ZWEI, DREI... (POLIZEI?)

Ahhoz hogy harcolhass, neked is át kell esned egy-két kellemetlen feladaton.



**01** Először is egy tanuló játékban kell részt vened, ahol a képen látható, hasonlóan szimpatikus tisztek „döngőinek a földbe”, hogy éreztessék: senki vagy. Nyereményt azért ne várj, ez nem a B&B. Sok szerencséd baka, ha itt teljesítesz, egyenesen mehetsz a frontra meghalni...



**02** ...mi szóltunk! Ha egy tétova golyó a fejedbe talál, megérint majd téged a csuklyás halál. Szerintetek mindenki megbugyan, aki sokat van a fronton? Mert úgy néz ki nekünk sikerült... Na de azért azt ne felejtsetek el, hogy mi egy virtuális harcban veszünk részt.



**03** Legnehezebb fokozaton játszsz célkereszt nélkül és így nem győződ majd bemérni az ellenfeleket. Ugyanis ha kezdő vagy, legalább ötször lőnek szét, mire egyáltalán közel jutsz ahhoz, hogy a puská csövél a megfelelő helyre célozz. Itt van Quicksave, élesben nincs... Jiihnháá!!!



## ▷ KAPCSOLATKEZELŐ

# STAY CONNECTED! 2.0

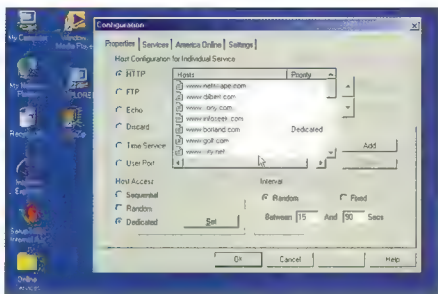
Ne hagyd, hogy lekapcsoljon a szolgáltató.

inkline Global  
www.inklineglobal.com  
Minimum: Pentium, 8Mb

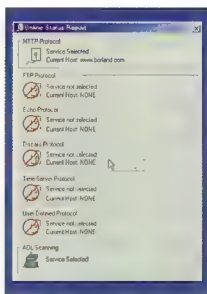
**K**emény összegeket szurkoloz le a net előfizetésért, és folyamatos kapcsolatot várnál a pénzért, ha viszont egy ideig nem nézel oda, a szolgáltató megszakítja azt. Ismerős a helyzet, vagy? Az idegőst enyhé kifejezés, mikor éppen egy 200 megás demó letöltésének vége felé jársz...

Szerencsére van gyógyszer az ilyen bajokra, méghozzá Stay Connected! néven. Telepítsd a gépedre, és automatikusan elindul, mikor a netre kapcsolodsz. Csak válaszd ki egy szerveret, és a Stay Connected! véletlenszerű adatmennyiséket küld oda-vissza, hogy a kapcsolat életben tartsa. Mindez nem jár észlelhető lassulással, és ha nem lenne az ikon a tálcan, nem is tudnád, hogy egyáltalán fut a program.

Mikor online vagy, csak kattints a tálcan látható szurke ikonra az aktiváláshoz és deaktiváláshoz. A jobb



gombbal elérhető a konfigurációs panel. Válassz ki egy szerveret, majd tedd dedikáltá a konfigurációs ablakban található beállítási lehetőségek módosításával. A StayConnected!-et a következő kóddal regisztrálhatod: 28482D929-8T22-63373 **PCF**



A Stay Connected! 2.0 számos különböző módban képes futni – válaszd ki a neked megfelelőt.

## ▷ ADAT-ELTÁVOLÍTÁS

# DISKSANITIZER

Gyors és hatékony – a törléshez ne is használj mást.

East Technologies  
www.east-tec.com  
Minimum: FAT12, FAT16, FAT32,  
NTFS, DOS, Unix vagy Win3.x  
95/98/ME/NT/2000/XP

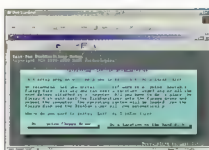
**T**udtad, hogy amikor adatokat törlés vagy formázás, nem a tulajdonképpeni információt távolítod el, hanem csak a mutatókat, amelyekből kiderül a PC-nek, hol található az adat? Így ha azt hiszed, eltűntetheted a nyomadat egy sima formázással, nagyon tévedsz.

Hogy valóban tisztán tartsd a meghajtódat (és pruszodát), specializálásra lesz szükséged. Egy olyan alkalmazásra, mint a DiskSanitizer, amelyről örömmel tudatjuk, hogy megtalálható az e havi mellékletben. Csak hogy ne mondhasd, hogy sosem tesznek sem-

mit érted. Ez a teljes verzió megkímél a káros sztuvióktól, és az államtököket is villámgyorsan eltüntet (a cd-t ezért kormánytisztviselőknak nem ajánljuk).

Persze biztosak vagyunk benne, hogy csupán olyasmire használod majd, mint a meghajtó megosztásba a teljesítménynövekedés érdekében, vagy azért, hogy tökéletesen üresítő állapotban adhass oda valamelyik barátodnak. A működés elve egyébként az, hogy a lemezen található adatokat véletlenszerű információval írja felül, majd letörli ezeket az új fajlokat. Ez eltüntet az összes, lemezeden tárolt e-mail, kép és dokumentum nyomát.

Az hogy a PC-Check esetében (a szemben lévő oldalon), itt is szükséged lesz egy lefomázott 1,44Mb-os floppyra. Telepítsd a programot és ezután



A DiskSanitizer ugyan Windows alatt készíti el az indítólemez, de DOS-ban működik.

elkészüli az indítólemez. Ezt követően csak újra kell indítnod a gépedet a floppyval a meghajtóban, és kezdődhet a tavasz nagyfajkítás.

A DiskSanitizer kompatibilis minden operációs rendszerrel és fájlstruktúrával, ami a cikk elején található listában szerepel. **PCF**



Ne jesszen el a tény, hogy DOS-os alkalmazásról van szó, hiszen könnyű beletanulni.



Bizonyosodj meg róla, hogy semmilyen számodra szükséges adatot nem törölsz a programmal, mert innen már nincs visszaút.

## ➤ DESIGN ALKALMAZÁS

# CONCEPT DRAW

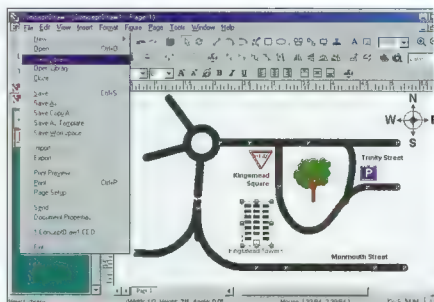
Dobd ki a telefirkált szalvétákat, és lépj át a huszonegyedik századba.

Computer Systems Odessa Corp  
www.conceptdraw.com/pcformat  
**Minimum:** Pentium, 32Mb

**M**iert van az, hogy a legjobb ötleteid a legalkalmatlanabb pillanatokban támadnak? Mikor a vécén ücsörögsz, vagy mikor a haverokkal szörzöl egy fárasztó nap végén. Persze mindig ugyanaz a vége: valami ócska papírra, vagy a fent említett szalvétára körömlöd gondolataidat. Nos, a *ConceptDraw* erre a problémára kínál megoldást.

A képzélezt az eddig megszokottaktól gyökeresen eltérő módon értelmező *ConceptDraw* segítségével egyszerű módon viheted (virtuális) papírra agymunkád eredményeit. Készíthetsz térképeket, alaprajzot, grafikonokat és még sok más az objektumok szer-

kesztőablakba történő behúzásával. A *ConceptDraw* telepítéséhez szükségled lesz egy sorozatszámra. Ehhez regisztrálnod kell magad a [www.conceptdraw.com/pcformat](http://www.conceptdraw.com/pcformat) címen. Ha ez megtörtént, e-mailen megkapod a sorozatszámot. Ha ez még mindig nem elég, fríszíthetsz a Pro verzióra ugyanazon a címen, a csökkentett árral megspórolva magadnak 50 000 forintot. **PCF**



**N**e vesítsd el értékes gondolataidat, melyek egyszer még milliómossá tesznek. S, ját objektumokat is létrehozhat, meggyorsítva a szerkesztés műveletét.

## 602PRO PC SUITE 2001

Egy teljes funkcionális office csomag ingyen?

### IRODAI CSOMAG

Software602 Inc  
[www.software602.com](http://www.software602.com)  
**Minimum:** Pentium, 64Mb

**T**öbbet dolgoztál a pénzért, minthogy mindegyféle irodai szoftverre költöd – ezt tartottuk szem előtt, mikor megszereltük neked a *602Pro PC Suite 2001*-t. A szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt és grafikus alkalmazást magába foglaló csomag rendkívül kedvező áron érkezik – ingyen. A PC Suite regisztrációja ingyenes – csak kövsd az első indításkor megjelenő instrukciókat, és e-mailen megkapod az azonosítót.

A *602Text* egy nagyszerű szövegszerkesztő, az összes elvárható eszközzel és funkcióval. A fájlokat .doc és .txt formátumban mentheted el, így a hagyományos Microsoft alkalmazásokkal is cserélhetsz adatokat.

A *602Tab* egy Excel-kompatibilis táblázatkezelő, amely sem a cél, sem a funkciók, sem az haszná-



**Egy jellemző plusz, amelyet még az OfficeXP-ben sem találhatsz meg: fájlok megnyitására kis képernyőn megjelenő dokumentum tartalmát.**

hatalan extrák számában nem marad el közönséges rokonától. Az eszköztáron található rengeteg gombnak köszönhetően a használata valamilyen egyszerűbb. És mivel több formátumban is elmentheted a munkádat, nem vagy a *602Pro*-ra korlátozva.

## PC-CHECK SE

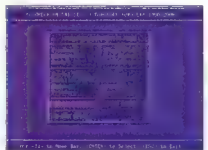
Diagnosztizál, javítsd, és tuningold gépedet.

### ELLENŐRZŐ ESZKÖZ

Eurosoft (UK) Ltd  
[www.eurosoft-uk.com/pc-check.htm](http://www.eurosoft-uk.com/pc-check.htm)  
**Minimum:** Floppy meghajtó, Windows

**E**lőbb vagy utóbb felvetődik valamilyen probléma a PC-vel kapcsolatban; és mikor valami tönkremegy, a Windows általában tehetetlen. A *PC-Check* ilyenkor lép közbe, és engedelmesszolgaként nekül a piszkos munkának, mely te hátródásig egy csésze forró feketét szűrőszelgetve.

Készít elő egy formázott 30-es lemezt, és indítsd el a programot Windows alól, ahol egy *PC-Check* indítólemezlet kis képernyővel. Ha ezzel megvagy, indítsd újra a gépet a lemezzel a meghajtóban. Ekkor a *PC-Check* ellenőrzőprogram képernyőjére kerül, ahonnan megvizsgálhatod és kijavíthatod a felmerülő hardverproblémákat. Ha foglalkoztál már a BIOS állítgatásával, a képer-



**A PC-Check ideális eszköz az új PC vásárlása utáni teljesítmény-maximalizálásra.**

nyő és a kezelés ismerős lesz majd. Számos eszközt használhat a processzor, a RAM, a merevlemez, a SCSI eszközök, az AGP és PCI kártyák hibakeresésére. A *PC-Check* ezen felül még a rendszerteljesítményt is képes vizsgálni; ez akkor jön jól, ha új alkatrészt vetel, vagy az órajellel babrálsz.



## ALAPVETŐ SEGÉDPROGRAMOK

## SHAREWARE

Próbáld ki, és töltsd meg a vinci szerted.

## COPERNIC 2001 5.02

Keress gyorsabban, okosabban, keményebben. Ismered a dörgést.

Copernic  
www.copernic.com/  
products/copernic

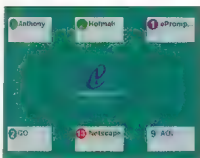
Ez a furcsa program jól jön, ha túl lusta vagy a web használatához – a Copernic 80 keresőrendszert kérdez le egyszerre, és összegyűjti az eredményeket. Ha tetszik, a teljes verzió 14 000 forintért kapható, és 1 000 keresőmotort használ. Ennyi eredmény összegyűjtése időbe telik, de látható, ha már úgy gondolsz, megvan a keresett oldal. Hogy őszintén megvalljuk,

kezdetben szkeptikusak voltunk. A Copernic-ről sokat hallani, és először azt gondoltuk, ez is csak egy netes segédprogram, amelyet a zöldfülekre és a nagyapákra lehet rászózni; valójában azonban a tapasztalt felhasználók a Copernic legnagyobb rajongói. A szoftver segítségével valóban gyorsabb és könnyebbé válik a netes keresés. Nemi is tudjuk, hogy ennyi különböző keresőmotor van, és hogy ilyen különböző eredményeket adnak vissza. Felejtél el a Google-t – itt van minden, amire vágyl.

PCF



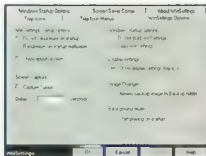
A Copernic végigkérdez mindent az eBay aukciótól az Amazon könyvig.



Ha 37 e-mail címed van, biztosan szükséged van az ePrompter-re.



Van valami, amit nem tud az ICQ? Minc – csak nézz rá a kezelőfelületre.



Bizonyos dolgokat sosem változtathatnál meg a WinSettings nélkül.

## EPROMPTER

Tiburon Technology  
www.eprompter.com

gyenges e-mail, mi? Már mindeneknek (és a kuttyáknak) van vagy négy, de hogyan tartsuk ezeket számon? Az ePrompter a válasz – ez a program automatikusan lekéri a leveleket és értesít érkezésükről; az AOL, Hotmail, Lycos, Mail.com, MSN mellett még tutatnyi szolgáltatót kezel kevesebb erőfeszítéssel, mint az Outlook, ami jól jön, ha egyszerre több programot futtatás a gépen. Mindezek mellett képernyővédő is, radarszerű találgató egy forgó ikon mutatja, ha leveled érkezett.

## ICQ

ICQ Inc  
www.icq.com

Hamar meg kell tanulnod együtt élni az ICQ „Oh-Ooh” felkiáltásával. Minden üzenő-programok ösytája nemrég ünnepelte ötödik születésnapját, és mára a kötelezőnek számító alkalmazáson már több gomb, hang és fényeffekt található, mint egy Saitek játékkonzol. Képes a fájlmegosztásra, hangátvitelre, és azonnali üzenetküldésre. Ha már hozzászoktál, hogy ott csücsül a jobb-alsó sarokban, furcsán érint majd a hiánya. Győző meg a barátait, hogy csatlakozzanak a közösséghez!

## WINSETTINGS

FileStream  
www.filestream.com/win

Hogy mi a WinSettings? Egy igen hatékony Windows segédprogram, a gyártó pontos szavával élve. A WinSettings számos dolga képes. Megóvja az internetes biztonságod, a szükséges fájlok törlésével. Véletlenül szerelgeti a Windows hátteret. A fájlokat... ah, egyszerűen ki kell próbálnod. Olyan szoftver, amely csupán azokat az általad elvégezhető módosításokat hajlja végre, amelyekre azonban magadtól sosem számítlad rá magad. Számos hasznos funkciót tömörít egyetlen alkalmazásba – jöndulatú segédprogram, aminek telepítését nem fogod megbánni.

## FRISSÍTÉS

## MODEM BOOSTER 2.6

www.linkinmeglobal.com



Frissíts most és takaríts meg 15%-ot!

A Modem Booster 2.6-t most 15%-os kedvezményvel kaphatod meg – csupán 7 000 forintot áron (17 forint) a tied lehet, ha elmész a [www.linkinmeglobal.com/register](http://www.linkinmeglobal.com/register) címre, és a rendeléskor a mezőbe beírod a következő referenciát: **MB – FUTURENET**

## ÉS A TOBBIEK...

## StayConnected! 3.5

[www.linkinmeglobal.com/products/sc](http://www.linkinmeglobal.com/products/sc)  
A StayConnected örököse jörszok rákall az internet-szolgáltatásra. „Még mindig itt vagyok”, ezzel megakadályozza az automatikus kapcsolatlóságot. Ha ez még megszokad, újratárcsáz, és folytatja a megszakadt leteleítéseket.

## Alchemy Network Monitor

[www.desktopsoftware.com/alchemy](http://www.desktopsoftware.com/alchemy)  
Ideális, ha adminisztrátor vagy. Figyeli a szervertelemint, és SMS-t küld a mobilodra, ha a dolgok kezdenek rosszra fordulni.

## Macromedia HomeSite 5.0

[www.macromedia.com](http://www.macromedia.com)  
A HomeSite egy egyszerű webszerkesztő, ha szeretsz a forráskóddal dolgozni, és az egyszerű HTML utasításoknál jobbra vágysz. Testre szabható és ösztönöz kezelőfelülettel nyit.

## FAR 1.65

[www.farsoft.com](http://www.farsoft.com)  
Hosszú fájlnéveket támogató szöveges módú fájlkezelő alkalmazás, nézőkkel, szerkesztővel, és sok-sok plug-in-nel. Hamarosan Magyar nyelven is. Kissé Norton Commander-es utánzatunk lesz használatkor.

## CoffeeCup DirectFTP 5.1

[www.coffeecup.com](http://www.coffeecup.com)  
Ha szerkeszteni akarsz a weboldaldat, általában letöltöd a HTML fájlt, módosítod, majd visszatöltöd. A CoffeeCup segítségével a szöveget úgy szerkesztheted, mintha a szerveren lenne, egyetlen kezelőfelület, és pedig kényelmel biztosít.

## Acoustica MP3 CD Burner

[www.cdburner.com](http://www.cdburner.com)  
Az MP3 egyetlen problémája, hogy a normál CD játszóknak nem képesek felismerni. Ez a kis alkalmazás átállítja ezt CD-re történő írás közben WAV formátumba konvertálja a hang CD fájlokat.



Aki Explorer-hez szokott, annak sem lesz furcsa a kezelőfelület.

## NETSCAPE 4.5.1

Netscape  
www.netscape.com

A Netscape a Java-XML-re épülő 6-os verzió fejlesztése közben nem feledezett meg a korábbi, sokkal kevésbé erőforrásigényes 4-es vonalról sem. Magyar, illetve pán-európai Windowson érzi jól magát. A Communicator összességében jónak tűnik, bár látszik rajta a sietés, amellyel a fejlesztők a feljövő versenyfarsakat igyekeztek megelőzni. A szoftver ugyanakkor – nagysága ellenére – igen csak gazdaságosnak mondható, mivel nem szórja szerteszét a gépen az eszközeit és az alkatrészeit.



A sok ablakból kiderül, hogy ez a program aztán sok mindenre képes.

## WINAMP 2.78

Nullsoft Inc. 2001  
www.winamp.com

A legnépszerűbb audiólejátszó programok egyike, mely kicsinyisége ellenére igen sokoldalú. Képes az MP2, MP3, MOD, VOC, WAV és MID fájlok lejátszására, és olvasza az audio CD-ket is. Kezelőfelülete látványos, és könnyű eligazodni rajta. Rengeteg beépülő látvány-egyesítő készült hozzá, melyek nagyon szórakoztatóvá teszik a zenehallgatást. Most már magyar nyelven is képes kommunikálni velünk.



Ha pénzüleg elvagyunk ereszve, akkor akár DVD-t is süthetünk vele.

## NERO 5.5.6.4

Ahead Software  
www.ahead.de

A legnépszerűbb CD-író segédprogram CD-R és CD-RW lemezek írására. Fontos újdonság, hogy támogatja a DVD írást és az mp3PRO formátumot is. Mindenféle módokban is: CD-ROM(ISO) Audio CD, Boot CD, CD másolása „on-the-fly”, és írási image fájlból. A legtöbb cd-íróval remekül együttműködik. A csomag tartalmaz egy CD-borító tervezésére szolgáló segédprogramot is! A még fejlesztés alatt álló új MPEG-2 kódoló segítségével a Nero SVCD formátumba való konvertálásra is képes lesz...



Amikor nem csak az számít, hogy a periferiáink hogyan teljesítenek...

## 3D MARK 2001

Madonion  
www.madonion.com

Számos optimalizációt tartalmazó könnyen konfigurálható tesztprogram, amely rendkívüli részletességgel informál számítógéped periferiáinak sebességéről. A DirectX 7-es verzióján keresztül újabb tulajdonságok tesztelésére nyílik lehetőség, amelyet a program ki is használ, főleg a grafikai teszteknel. Pontos, főleg a grafikai teljesítmény mellett a kulakakra is figyeltek a fejlesztők. Számos cég ennek a programnak segítségével méri termékeinek a sebességét.



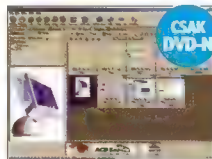
Ideje volt már végre leváltani a Norton Commander-t. Tényleg sokkal jobb.

## WINDOWS COMMANDER 4.54

Christian Gnisler  
www.wincmd.hu

Az egyik legjobb fájlkezelő program. Használata nagyon sokrétű, rengeteg jó, hasznos tulajdonsága van:

- >>> Beépített zip, arj, lzh, gz és tar kicsomagoló
- >>> CAB fájlok kezelése alkönyvtárakként
- >>> Drag & Drop fájlkezelés
- >>> Kiterjesztett keresési funkció
- >>> Szabadon beállítható eszköztár
- >>> Beépített FTP
- >>> Könyvtár kedvencek
- >>> Egyszerű önkezelő program készítése zip fájlból
- >>> Csoportos fájlnévezés
- >>> Színekkel jelölt fájltypusok



A képtároló funkció a sok fotóval rendelkezőknek előnyös lesz.

## ACDSEE 4.0.1

ACD Systems  
www.acdsystems.com

Az ACDSee segédprogram tulajdonképpen több dolog egyben. Nagy tudású képnézegető program, amely jó minőségben igen gyorsan képes a digitális fotók megjelenítésére. A „kép-tároló” hatékony segédeszköz a képek rendezésében, kikeresésében. Ugyanakkor, sok kép-manipulációs funkciót is tartalmaz, a beépített „Photo Enhancer” szerkesztőprogram által. Új kezelő felülettel, slide-show effekttekkel bővült ki a legújabb verzió.



Kezelése egyszerű, tudása hatalmas. Az Apple-nél mindenre odafigyeltek.

## QUICKTIME 5.0.2

Apple Computer  
www.quicktime.com

Multimédia lejátszó program legfrissebb verziója, átalakított felülettel a következő formátumok támogatásával: BMP, GIF, JPEG, TIFF, MPEG-1 Layer 3, AVI, Macromedia Flash, GIF, FLC. Az igazi, látványos újdonság a Cubic VR. Ez olyan MOV fájl, amely a szemlélőt egy kocka oldalaitól körbevevő fotót tartalmaz. A kockából szerencsére semmit sem veszünk észre, a programban úgy foroghatunk körbe, mintha a valódi térben lebegve nézelődnénk, minden irányban elfordulhatunk 360 fokot.



Nincs is szükség azokra a méregdrága grafikai programokra.

## ULTIMATE PAINT 2.82

MEGALUX Light Technique Ltd  
www.ultimatepaint.com

Egy széleskörűen használható, ingyenes grafikai és képdítelő program, különböző transzformációs munkák elvégzésére is alkalmas. Igaz erőssége az effektusok sokaságában mutatkozik meg. Razolási képességei átlagosak, bár a Microsoft Paint programjához képest egy igaz zseni. Kezelése egyszerű, kis helyet foglal és gyors. Egyetlen hibája, hogy NT alatt, időnként lefagy. A programnak van magyar nyelvű verziója is.



▶ **NEM TELJES A SOROZAT?**

# AMI A POLCRÓL HIÁNYZIK

**PC Format** elmúlt számai megrendelhetők egységes, 1799 Ft/db (CD) és 2299 Ft/db (DVD) áron. Postaköltséget nem számítunk fel.\*

\*2001./16-os számtól.

Égészítsd ki a **PC Format** gyűjteményedet. Töltsd ki az adatlapot, és küldd el címünkre!

**PCF23 2002. Január**

Benne:

2002 - amivel játszani fogsz, PDA Szuperteszt, WinXP telepítés

**DVD/2 CD-n:**

RFA 2002, Dard Core, Pantflex, New York Race, Rally Trophy, AlanDV, Megantali, LANTalk...



**PCF22 2001. December**

Benne:

Idegeles, IG III, Genesis, Nyomtató Szuperteszt, Alapvető internet

**DVD/2 CD-n:**

Német Nyelv-Kalauz (DVD-n), Amapi 4.15, MP3 2000, Tennis Masters, Spider-Man...



**PCF21 2001. November**

Benne:

Keven zenét profi módon, Szkenner Szuperteszt, Windows XP

**DVD/2 CD-n:**

Angol Nyelv-Kalauz (DVD-n), 3D GameMaker, eJoy 2 SE, Portnani II, Netscape 4.5 Hun.



**PCF20 2001. Október**

Benne:

APC elmúlt tízeve, Microsoft HomeStation, Notebook teszt

**A 2 CD-n:**

Project Eden, World War III, Nagy Matematika Peldár, Amorphum 1.0, Aliens vs Predator 2.



**PCF19 2001. Szeptember**

Benne:

Vezeték nélküli hálózat, Mesterséges Intelligencia, Monitor teszt

**A 2 CD-n:**

Add-Remove Plus, VideoStudio 3.0 SE, Video-Wave 4, Alone in the Dark 4, Startopia.



**PCF18 2001. Július-Augusztus**

Benne:

PC építés, GeForce 3, Joy-stick szuperteszt, Hackerek

**A 2 CD-n:**

Music and Video Maker 6, Family Tree 2.0, Typing-master 99, Gangsters 2, eRacer.



itt vágd el

## IGEN! MEGRENDELEM A HIÁNYZÓ SZÁMOKAT!

Név \_\_\_\_\_

Irányítószám \_\_\_\_\_ Város \_\_\_\_\_

Utca/sz. \_\_\_\_\_

Telefonszám \_\_\_\_\_

Megrendelem a **PC Format** magazin alábbi számait \_\_\_\_\_

Az adatlapot az alábbi címre kérjük visszaküldeni:  
**United Média Lapkiadó Kft.**  
1021 Budapest Hűvösölgői út 54. III/1

A **PC Format** magazin megrendelhető még:  
**Telefonon: (1) 394 0016**  
**E-mailen: pcfomat@pcfomat.hu**  
**Interneten: www.pcfomat.hu**

# ←install

➤AZ E HAVI LEMEZEKEN

Játékok / Alkalmazások / Segédprogramok

## A LEGJOBB TELJES VERZIÓS PROGRAMOK ÉS A LEGÚJABB JÁTÉKOK

Két magazin (CD vagy DVD) és egy bónusz Install melléklet. Ezeket mind megkaphatod...



CD1

### ALKALMAZÁSOK



**TELJES VERZIÓ  
CONCEPTDRAW**  
Készít térképeket, alaprajzot, grafikonokat és még sok más az objektumot.



**TELJES VERZIÓ  
DISKSANITIZER**  
Gyors és hatékony – a törüléshez ne is használj más! Ha mégis, madgdra vess!

**602Pro PC Suite 2001** Office csomag ingyen.  
**Panda Antivirus Platinum**  
Víruskereső és vírus program.  
**Acoustica MP3 CD Burner 1.13** Audio CD író.  
**lca 2001b** Csevegőprogram.  
**HomeSite 5** Szerkesztő honlapod.  
**S-PicView** Nagy tudású képnézegető program.  
**Winamp 2.78** Audio és mp3 lejátszó.  
**Windows Commander 4.54** Fájlkészítés.  
És még sok shareware



CD2

### JÁTÉKOK



**EXKLUZÍV?  
COMANCHE 4**  
Realsztrikus körülmények között próbálhatjuk ki a helikoptervezetői képességeinket.



**TOM CLANCY'S  
GHOST RECON**  
Az Ubi Soft elkészült a következő taktikai akciójátékával. Hát persze hogy nem marad le.

**Megarace 3**  
Futurszikus verseny különböző járművekkel.  
**AquaMax** Víz alatti akciójáték.  
**Nascar Racing 2002** Nascar autóverseny.  
**The Shadow of Zorro** Kardozás kalandjáték.  
**Robot Wars** Távirányítási robotok.  
**Monopoly Tycoon** Menedzsment szimulációs játék.  
**Sid Meier's SimGolf** Vezérelj Golf-paradicsomot.  
És még sok más...

## 4GbDVD

Minden ami a 2 CD-n, és még sok más...

### →LEGJOBB ALKALMAZÁSOK



**NETRE FEL  
STAY CONNECTED! 2.0**

Ne hagyd, hogy lekapcsoljon a szolgáltató.  
**Don't Panic 4.0** Egy gombnyomásra elhun-  
tedhető az asztalod tartalmát.



**ConceptDraw** Készít térképeket, alaprajz  
grafikonokat. Valahol el kell kezdeni.

**Zone Alarm Pro 2.6** Hacker védelem.

**GoZilla 4.0** Népszerű leírókezelő.

**EPromter** E-mail cím figyelő.

**Coffcup Button Factory**

Készít 3D-s gombokat.

**Paint Shop Pro 7**

Rajzoló és képekezelő-konvertáló.

**All Fly Mp3s 1.8.1**

MP3 katalogizáló szoftver.

**LUFTWAFFE**  
Microsoft Flight Sim  
kiegészítő.

### →LEGJOBB JÁTÉKOK



**EXKLUZÍV MEGARACE 3**

Fektellenül a holnap útján.

**Frank Herbert's Dune** Kalandjáték.

**Hechwarrior 4: Black Knight**

Az órárobbantó akciójáték.

**Knights of the Cross**

Körökre osztott stratégia.

**Demolition Derby** Valóságban romcsodák.

**Chessbook Database 2001 v4.0**

Csak a legjobb játékok.

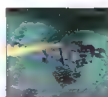
**Comanche 4** Helikopter szimulátor.

**Serious Sam 2** Gyönyörű FPS.

**Ski Jump 2002** Bátor és gyors.

**Space Haste 2001** Légviharos verseny.

**Patchek, MOD-ok, háttérképek...**



**ROBOT WARS**  
Fogd Matititit és a  
többi robotot.



## SIGMA SI

**Kb. 610 000 Ft** Rock

Ha füstszagot érzél, valószínűleg letakartad a Sigmád szellőzőnyílásait...

**A** csucskategóriás laptopok versenyszíntárában csak győztesek és vesztesek, bajnokok és „egyéb résztvevők” vannak. A siker mindig attól függ, hogyan tudja ötvözni a gyártó a hordozhatóságot a nagy teljesítménnyel és a sokoldalúsággal. Az első feladat azonban mindig az, hogy valahogy fel kell hívni a figyelmet a termékre.

A 600 ezer Ft körüli árcédulával a Rocknak ez sikerült is, főleg annak tükrében, hogy mekkora teljesítményt kapunk a pénzünkért. A Sigmában egy 1,2 GHz-es Pentium III MMX, 256 Mb SDRAM-mal megjelölve. Az adattárolásról egy DVD-vel hazaírt CD-RW, továbbá egy 20 Gb-os merevlemez gondoskodik. Az utóbbi nem túl nagy, viszont rendkívül csendes: a Fujitsu „Halk” névre keresztelt HDD technológiája minden olyan felhasználónak jól jöhet, akinek a gépéről a fűnyíró jut eszébe.

Az imponáló műszaki adatokhoz képest szoftverfronton már nem ilyen rózsás a helyzet. Alapesetben Windows 98 és ME között választhatunk – ha a stabilabb Windows 2000-et akarjuk viszontlátni a gépünkön, ez kb 40 ezer Ft-nyit pluszköltséget jelent. A cikk írásának pillanatában XP-t még nem rendelhettünk, de rövidesen ez sem jelent majd akadályt. Mivel semmilyen más programot nem kapunk, a kedvező árhoz még nyugodtan hozzászámíthatunk néhány tízezer forintot. Ha ezt megtettük, a Sigma jó teljesítménnyel hálálja meg a gondoskodást: a „SysMark”-on elért 103 pont tölszeletet parancsol, és ha a Sigma új változatának bővebb szoftveres kiegészítést kapunk, a Rock a legnagyobb gyártók termékeivel is felveheti a versenyt. **PCF**

### PCF Vélemény

☛ Az árához képes nagy teljesítmény

☛ Kevés szoftver jár hozzá

„A specifikáció és az ára mellett szólnak – a szoftverek teljes hiány viszont ellene.”

**89%**



## OFFICE KEYBOARD

**Kb. 24 000 Ft** Microsoft

Az idősebbek talán még emlékeznek azokra az időkre, amikor a billentyűzet billentyűzet volt...

**A** zok voltak ám a szép idők! Betűk és számok piszkosszürke műanyag kockákra ragaszva – ennyi. Akinek nagyon felvette az Isten a dolgát, numerikus billentyűzetet is kaphatott. Ehhez képest a mai klaviatúrák gyártói viszont csak akkor alszanak nyugodtan, ha minél több fítylenét (hangrő-szabályozót, CD-kezelőt stb.) raknak a termékeikre.

Az eddigi legnagyobbban a Microsoft álmotdta: az Office Keyboardra minden elképzelhető kiegészítőt ráraktak, amit csak el tudunk képzelni. Egyetlen gombbal indíthatjuk az „Office” alkalmazásait, az „Internet Explorer”-t és az „Outlook”-ot, állíthatjuk a „WMP” hangerejét vagy éppen visszavonhatjuk (undo) a legutóbbi parancsunkat. Az igaz újtás azonban nem ez, hanem a bal oldalra kerülő Single Touch pad, amelyen egy görgő, jó néhány gomb (Előre/Vissza, Kivágás, Másolás, Beillesztés) és egy programváltó található.

Ha egy pillanatra sikerül elfeledkeznünk a sokféle funkcióról, egy – az átlagnál jobban összerakott – multimédiás billentyűzetet kapunk. Nemi idő kell ugyan ahhoz, hogy megszokjuk a magasságát (a felső részen lévő gombok jó 5 cm-re vannak az asztaltól), de ha ráérezünk az izére, az Office Keyboard tényleg gyorsítani fogja a munkánkat. A legelőtetesebbnek a visszavonás gombot találjuk: nem is értjük miért nem került ez rá eddig egyetlen más billentyűzetre sem.

A majd 25 ezer Ft-os ár megkérdőjelezhető magas, bár ha az „Office”-ra volt pénzünk, az Office Keyboard árát sem fogjuk sokallni. Ha mégis, akkor sporoljunk, mert a Microsoft új billentyűzetével valódi élmény lesz a munka. **PCF**



### →Tények

**Minimum:** Pentium 133, 32 Mb RAM, Windows 98, MS Office 97\* vagy újabb Portok: USB, PS2

**Szolgáltatások:** „Office”-programok indítása, multimédiás gombok, hangrő-szabályozó, görgő, Kivágás/Másolás/Beillesztés

**Web:** [www.microsoft.com/hk/hardware](http://www.microsoft.com/hk/hardware)

### PCF Vélemény

☛ Tele extrával

☛ Magas felépítés

„Ha ki vagy békülvés az MS-programokkal, az Office Keyboardot is szeretni fogod. Ha nem, hát nem.”

**82%**





## PLEXTOR PLEXWRITER S88 TU

**Kb. 94 000 Ft** Plextor

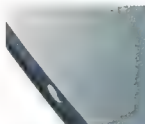
A Plextor legújabb külső CD-írója elől állt, amikor az eleganciát és a teljesítményt osztották.

**A** CD-írók még mindig nem olyan olcsók, hogy minden számítógépben legyen belőlük, de az árak zuhanása egyre vonzóbbá teszi őket. Így aztán felvetődhet a kérdés, ki ad 90 ezer forintot azért, hogy CD-t írhatson magának. Tény, hogy a külső meghajtók drágábbak, mint a belső, na de ennyire? Egy ilyen áru CD-íróknak nagyon szépek és nagyon gyorsnak kell lennie – vagyis pontosan olyanak, amilyen az S88 TU.

A mindössze 141x22x171 milliméteres egység a konnektorból kapja az áramot, és remek szoftvereket adnak hozzá (igen, a Nero-t is). Kompatibilis a Windows XP-vel, rengeteg formátumot ismer, az elől lévő fülhallgató-kimeneten keresztül pedig hangkártyával nem rendelkező PC-n is tudunk CD-t hallgatni.

Az S88 legfőbb vonzereje az USB2 interfész. Ismeri a hagyományos USB-t is, de ha a PC-nk USB2-kompatibilis, az átviteli sebesség a 480Mbit/s-ot is elérheti. Akár nyolcszoros sebességgel is írhatunk CD-ket (eddig egyetlen külső CD-író sem volt képes erre). USB1-gyel csupán négyszeres az írás, és az adatok beolvasásánál is meg kell elégednünk a hatszoros sebességgel, az USB2 kínálja 24x helyett.

A külső CD-íróknál gyakran hiába a pufferkárulés: a cache memória ilyenkor kifogy az adatból, és CD-R-nek nincs mit a lemezre írnia. A Plextor a BURN-Proof technológia alkalmazásával veszi elejét a kiürülésnek. A Plextor új külső írójával egyszer sem rontottunk CD-t. **PCF**



### →Tények

**Támogatott formátumok:** CD-DA, CD-ROM mode 1, CD-ROM XA, Mix Mode CD, Photo CD, Video CD, CD-I, CD Extra, CD+G, CD Text  
**Interfész:** USB1, USB2  
**Sebesség (USB1):** 4x4x6  
**Sebesség (USB2):** 8x8x24  
**Adatpuffer:** 2Mb  
**Méret:** 141x22x171 mm  
**Súly:** 0,5kg  
**Web:** www.plextor.com



## VISIONEER ONE TOUCH 8700 USB

**Kb. 40 000 Ft** Visioneer

A 8700 USB mindenkit maga mögé utasított volna a legtöbb szkenner szupertesztünkben...

**A** fekete penfének manapság már legalább olyan unalmasak, mint korábban a szürkék, de a OneTouch 8700-nak valahogy mégis sikerül kitűnnie az átlagos hardverek közül. A szerkesztőség irodájának „fényét” mindenképp megemelte, és az otthoni íróasztalunkon is valószínűleg jól mutatna.

A telepítés minden nehézség nélkül lezajlott, de arra azért figyeljünk, hogy a 8700-ast már nem tudjuk párhuzamosan portra telepíteni. A szkennert használata sajnos nem ilyen egyszerű, elsősorban a rosszul megírt TWAIN-driver miatt. A meghajtóprogramba mindenféle értelmetlen opciók zsúfoltak a készítő, de a driver így sem tudja magától kiválasztani a megfelelő beállításokat.

A szkennelés sebessége azonban feleltetni tudta a kezdeti nehézségeket. Egy 15x10 cm-es fénykép beolvasása 3600 dpi-s felbontáson mindössze 16 mp-ig tartott, és egy A4-es dokumentum is megvolt 100 dpi-n 12 mp-alatt. A 8700-as ezzel a teljesítménnyel a kétszer ennyire kerülő szkennereket is maga mögé utasítja. Ráadásul a mindössze 10 tökéletes: a tesztképek élesre, világosra és pontosra sikerültek.

A Visioneer szkennere nem a kezdőknek való. Azok se vegyék meg, akik szeretik, ha a lapolvasó egy gombnyomásra mindent elvégző helyettük. Ha viszont az alapokon már túljutottunk (vagy van kedvünk tanulni), ki-magasló teljesítményt és tudást kapunk a pénzünkért. **PCF**



### →Tények

**Optikai felbontás:** 1200x4800  
**Színmélység:** 48 bit  
**Szkenelési méret:** 216x297 mm (A4)  
**Interfész:** USB  
**Súly:** 2,7 kg  
**Vezérlőpaneli gombok:** Scan to printer, Scan to e-mail, Scan to fax, Scan to OCR, Custom  
**Mellékelt szoftverek:** ScanSoft PaperPort, MGI PhotoSuite III SE, TextBridge Pro (OCR)  
**Web:** www.visioneer-europe.com

### PCFVélemény

➤ Gyors USB2 és USB1, hatékony szoftverek. BURN-Proof  
➤ USB2 nélkül nem tudjuk kihasználni a nagyobb sebességet

„A külső megjelenésével is újat hozó S88 TU az eddigi legjobb külső CD-RW meghajtó.”

**90%**

### PCFVélemény

➤ Gyors, sokat tud, jól néz ki  
➤ Rosszul felelteti driver

„Remek szkennerek, de a rosszul megírt driver lerontja az összehajlítást. Kezdeknek nem ajánljuk.”

**83%**

Dátum, aláírás (közületinél bélyegzővel):

## LCD monitorok

A legújabb lapos monitorok olcsók, szépek és remekül felvágatunk velük.

**F**Az LCD monitorok egy-két éve még felesleges pénzkiadásnak számítottak. Az ember kiadott értük több százezer forintot, és csak otthon vette észre, hogy a képernyő reakcióideje túl kicsi ahhoz, hogy például játszani lehessen rajta. A 3D-s lövöldözősok olyan szellemképek voltak, mint az Elvarázsolt kastély, öt perc böngészés után pedig már fájt a szemünk az apró szövegek olvasgatásától. Azóta sok víz lefolyt a Dunán: a legújabb lapos képernyőkben a szellemképek képződését a TFT-technológia alkalmazásával küszöbölik ki, ráadásul a megjelenítők reakcióideje is sokat javult a korábbihoz képest.

Manapság 160-170 ezer Ft-ért már jó LCD monitor kapunk – ez az ár magasabb, mint amennyire a CRT-k kerülnek, viszont a töredéke annak, amennyit egy ilyen megjelenítőt egy éve kérték. Mi több, ezért a pénzért a képátvitel megfelelő méretű látható képet kapunk; ellentétben a CRT-ekkel, ahol egy 17 colos képernyő rossz esetben csak 15 colos valódi méretnek felelt meg.

Az LCD-k nem tökéletesek – grafikai munkához és játékokhoz jobb egy nagyobb CRT –, de otthoni használatra megfelelőek, főleg ha szűkében vagyunk a helynek. Az alábbiakban öt modellt mutatunk be. **PCF**

## Hogyan teszteltünk?

...avagy miként legyen három nap alatt szemtengelyferdülésed?

Az LCD-k egy rossz rizzszo jeleníti meg az egymást fektette területeket, ezért a tesztelés azzal kezdjük, hogy elvettük a brókinkban lévő legrövidebb színes DVD-ket (pl. Szárnyas levasdaz), és megnéztük, miként adták vissza a lapos képernyők a nagyon sötét árnyalatokat. Ezután kélapcsoltuk a villányt, beiktattuk a Dvcs E-t, majd gyereztünk előlőn, melyik megjelenítő alkalmas leginkább játékra. Ezután a DisplayMate nevű tesztprogram következett. Az ebben található tesztakak segítségével a monitorokat objektív szempontok alapján is összehasonlíthatuk. Minítesztünk szereplővel végül szöveget szerkesztettünk és internetztünk miközben figyeleltük, mennyire fárasztók a szemet. Az LCD-ket természetesen és mesterséges fényben egyaránt próbára tettük.



### →SyncMaster 151S

**Képernyő:** 15 colos TFT  
**Max. felbontás:** 1024x768  
**Színek száma:**  
 max. 16,7 millió  
**Fényerő:** 230 cd/m<sup>2</sup>  
**Kontraszt:** 300:1  
**Dőlésszög:**  
 30 (és 90°-ban elforgatható)  
**OSD:** van  
**Web:** www.samsung.hu

## SYNCMaster 151S

**Kb. 144 000 Ft Samsung**

**Format**  
**Ezt vedd meg!**



A Samsung az egyik legjelentősebb TFT-gyártó, és a nagy tapasztalat szerencsére a legújabb

lapos monitorukon is megélték. Visszonylag kedvező ára ellenére a SyncMaster 151S minőség termék. Az ezüstös-feketétes színű képernyő egy tekintélyes talapzatot ül, amelynek nemcsak a dőlésszöge, de a magassága is állítható. A SyncMaster képernyője 90°-ban elforgatható, ami a szöveg-szerkesztést és a böngészést különösen kényelmessé teszi. A Windows alap esetben nem támogatja a hagyományostól eltérő oldaltalajolást, de a Samsung meghajtóprogramja segít áthidalni a gondot.

A különféle extráknak persze csak akkor van értelme, ha a monitor kép-

minősége is megfelelő. Az 151S színei erőteljesek, teltek, és bár DVD-lejátszás-kor a sötét színek nem mindig voltak meggyőzőek, mindennapos használat mellett ez nem feltűnő. A nálunk járt teszt példány sajnos hibásnak bizonyult: a bal alsó sarokban egy „beégett” pixelt találtunk. Tudnunk kell azonban, hogy hasonló tünetek nagyon gyakoriak, és ha a rossz pixel nem a monitor közepén van, jótállási jogainkat sem mindig érvényesíthetjük. A Samsung TFT-je minden más területen kiválóan teljesített, ezért a teszt szereplői közül legszívesebben ezt választanánk.

✓ Kiváló képminőség, elforgatható képernyő  
 ✗ Játékhoz elég kicsi, apró hiba a TFT-ben

„Kedvező áru és teljesítmény kölcsönösen.”

**91%**



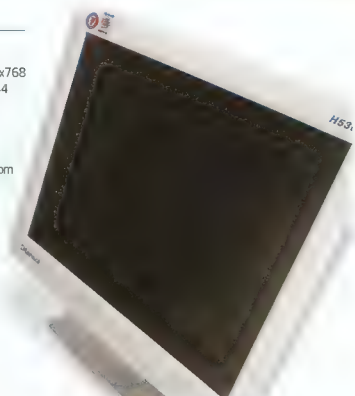
## → Prophet-View 720

Képernyő: 15 colos TFT  
Max. felbontás: 1024x768  
Színek száma: 16,7 millió  
Fényerő: 230cd/m2  
Kontraszt: 300:1  
Dőlésszög: 25°  
OSD: van  
Web: [www.hercules-uk.com](http://www.hercules-uk.com)



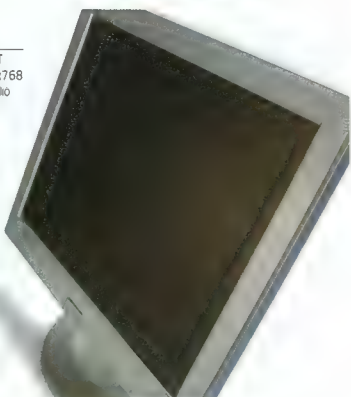
## → H530

Képernyő: 15 colos TFT LCD  
Max. felbontás: 1024x768  
Színek száma: 262 144  
Fényerő: 250cd/m2  
Kontraszt: 300:1  
Dőlésszög: 30°  
OSD: van  
Web: [www.hansol-uk.com](http://www.hansol-uk.com)



## → Ecom 341LCD

Képernyő: 15 colos TFT  
Max. felbontás: 1024x768  
Színek száma: 16,7 millió  
Fényerő: 250cd/m2  
Kontraszt: 300:1  
Dőlésszög: 25°  
OSD: van  
Web: [www.elsa.co.uk](http://www.elsa.co.uk)



## → ViewPanel VE170m

Képernyő: 17 colos TFT  
Max. felbontás: 1280x1024  
Színek száma: 16,7 millió  
Fényerő: 230cd/m2  
Kontraszt: 300:1  
Dőlésszög: 30°  
OSD: van  
Web: [www.viewsoniceurope.com](http://www.viewsoniceurope.com)



## PROPHETVIEW 720

Kb. 150 000 Ft Gulleriot



Az otthoni felhasználóknak szánt, két színben pompázó ProphetView viszonylag nagy súlyát egy bumeráng formájú talpazat támasztja meg. A súly legtöbbször jó minőséget jelent, és itt ez sincs másképp: játékoknál és DVD-zés közben kicsit több ugyan a fényerő a kelletténél, de a színek élesek és erőteljesek. A ProphetView-nak igazából csak egyetlen említésre méltó baja van: a talpazat nem állítható olyan rugalmasan, ahogy szeretnénk.

## ECOMO 341LCD

Kb. 160 000 Ft Elsa



Az Elsa 15 colos LCD-je első pillantásra minőségibabnak tűnik, de közelebbről megnézve már meglehetősen „műanyag izzó”. Akinek számít a megjelenés, bizonyára örül annak, hogy a készülékhez csak egy kábel csatlakozik, mivel a videójel átvitele és a tápellátás is egy színröngön keresztül történik. A 341LCD képmínisége jó, részletes az OSD-je és a láthatósági szöge is nagy, de a képernyő közepén egy beégett képpontot találtunk. Az Ecom nem rossz monitor, de tőlünk sem nevezzünk.

## H530

£410 Hansol Electronics



A H530 képernyője egy 15 colos Samsung megjelölésű, amely ugyanúgy portré módba forgatható, mint a SyncMaster. Az OSD menüvel beállíthatjuk a fényerőt, a kontrasztot, a színgyensúlyt és a kép helyzetét, bár a tesztkészüléken az alapbeállításokat is jónak találtuk. A színek tiszták és erőteljesek, de DVD-zés közben a kép bal oldala és alja fényesebb a kelleténél. Ha a Hansol munkára használjuk, ezt észre sem vesszük. Deus Ex-ben vagy filmeknél viszont az efféle hiba nagyon bosszantó lehet.

## VIEWPANEL VE170M

Kb. 280 000 Ft ViewSonic



A VE170M drága ugyan, viszont 17 colos (legnagyobb felbontása pedig 1280x1024), így grafikai munkákra vagy „hardcore” internetezésre is alkalmas. A nagy méret sajnos a külső borítást is otrombává teszi (a beépített 1,5W-os hangszórókat például ki lehetett volna hagyni belőle). A képmíniség viszont tökéletes, a nagyobb képernyőn pedig különösen élvezetes a DVD-zés. A VE170M legnagyobb baja a kis (a 15 colos LCD-knél megszokott 25ms-os helyett 50ms-os) reakcióidő, ami a játékokban érezhető.

- ✓ Csinos külső, kiváló képmíniség
- ✓ Regébbi technológia, drága

„Szemet gyönyörködtető külső, de játékra túl kicsi.”

**83%**

- ✓ Megfelelő képmíniség
- ✓ Törékenynek tűnik, beégett pixel

„A képe megfelelő, de a felépítése nem elég masszív.”

**67%**

- ✓ Viszonylag olcsó, jó képmíniség
- ✓ Kevés szín, világos részek

„DVD-zésre a világos részek miatt kevésbé alkalmas.”

**71%**

- ✓ Nagy felbontás, jó minőség
- ✓ Gyenge hangszórók, kis reakcióidő

„Ronda és drága, de legalább nagy képernyője van.”

**80%**



## MINOLTA DIMAGE SCAN ELITE II

**Kb. 220 000 Ft** Minolta

Ha komolyan foglalkozol diaszkenneléssel, komoly felszerelésre van szükség.



**A** diafelvétellel ellátott síkgyáras skennerek a legtöbb esetben csodát okoznak. Hiába vesszük legnagyobbára a felbontást, a végeredmény sötét, nem elég kontrasztos, egyszerűen használhatatlan. Nem is csoda, hiszen a diák beolvasását egy kimondottan erre a célra készített diaszkennelő, például az új DiMAGE Scan Elite II-re kell bízni.

A Minolta készülékének elején lévő panelbe 35mm-es és APS (Advanced Photo System) filmeket egyaránt behelyezhetünk. A Scan Elite II-vel lehetőségünk van kötegelte beolvasásra is: a mellékelt két cartridge közül az egyikkel legfeljebb hat negatívot, míg a másikkal legfeljebb négy diapozitívtól olvashatunk be.

A nyomtatás USB-s, és bár az USB2-t nem támogatja, a FireWire IEEE 1394 portot igen. Az ehhez megfelelő kábeleket mind ott vannak a dobozban. A beolvasási idő a sebességtesztünkben diánként 30 mp alatt maradt.

Az elkészült képek színvisszaadása, fényereje és a kontrasztja összehasonlíthatatlanul jobb, mint a hagyományos síkgyáras skennerek esetén: egyszerűen hihetetlen volt látni, milyen élhető lett a végeredmény, ilyen jól visszaadott arcszínt például még soha egyetlen diaszkennernél sem láttunk. Az se baj, ha az eredeti kép nem csúcsmínőségű, a Digital ICE3 nevű technológia ugyanis hatékonyan tünteti el a porlerakódásokat, karcolásokat és ujjlenyomatok okozta elváltozásokat. **PCF**

## WACOM INTUOS 2 A5

**Kb. 120 000 Ft** Wacom

Kevés olyan intuitív periféria létezik, mint a Wacom-féle Intuos grafikus táblák.



**S**okféle beviteli eszközzel kísérleteztek már, de sem a fényceruza, sem a billentyűzet, sem az agyhullámok nem váltak be igazán. Ha viszont rajzolni szeretnénk, a grafikus táblák meglepően jó közelítést adják a valódi munkafolyamatnak.

A lelkes amatőröktől a profi grafikusokig mindenki által szeretett Wacom táblák legújabb darabja csupán A5-ös méretű, de a sorozat többféle méretben kapható, az aprócska A6-os táblától az asztalnyi méretű A3-asig. Az Intuos 2 A5 csomagjának egy vezeték nélküli egér és egy ún. Grip Pen is része – ez utóbbi nem egy vadászgép, hanem egy gummarkolattal ellátott toll.

A mellékelt szoftverek között megtalálható Corel Painter Classic éppen megfelelő terep az Intuos 2 képességeinek kipróbálására. A hasonló programok remélt együttműködnek a nyomásérzékeny tollakkal, és az Intuos valóban elemében érzi magát, ha a Painter-rel engedjük össze. A tábla nyomásérzékenysége 1024 fokozatú: ez előre feleslegesen soknak tűnik, de ha igazán természetes hatásokat akarunk elérni, hamar belátjuk majd, mennyire nem az. A táblát többféle beviteli eszközzel használhatjuk. A leglátványosabb eredményeket talán a festékszóróval érhetjük el, amely nemcsak nyomás-, de dőlésszögérzékeny is.

Amennyiben komolyan foglalkozunk számítógépes grafikával, talán az Intuos 2-n fityegő árúda sem fog annyira súlyosnak tűnni. **PCF**



### → Tények

**Flax. optikail felbontás:** 2820 dpi  
**Képpontok száma** 35 mm-es film esetén: 11 millió pixel  
**Színnyelvég:** csatornánként 16 bit  
**A/D konverzió:** 16 bit  
**Szoftver:** Digital ICE, Adobe Photoshop Elements  
**Portok:** USB és FireWire IEEE 1394  
**Web:** www.minolta.co.uk

### → Tények

**Rajzterület:** A5 (6x8 col)  
**Mellékelt eszközök:** egér, toll  
**Szoftver:** Corel Painter Classic  
**Hyomásérzékenység:** 1024 fokozat  
**Port:** USB  
**Web:** www.wacom-europe.com

### PCF Vélemény

➤ Lenyűgöző képmínőség, 2820 dpi-s felbontás, gyors  
 ➤ A síkgyáras skennerekhez képest magas ár

„Akár 35 mm-es, akár APS filmet akarunk beolvastatni, a Scan Elite II-től profi minőséget várhatunk.”

**90%**

### PCF Vélemény

➤ Ugyanúgy viselkedik, mint egy eset  
 ➤ A kiegészítő eszközök drágák

„Ha művészi álmokat dédelgetünk és érdekkel minket a PC, a Wacom táblák megkerülhetetlenek.”

**93%**

**PCFormat**



**...AZ ALAPVETŐ**





A Danubius jegyzőkönyvi rendszere is Jáksó László munkája.

>>Mániákusan csinállok dolgokat. Amikor elkezdtem assembly-ben írogatni, az is hamar túlfajlett ambícióba fordult.



## „A HANGOM IS TECHNIKAI KÉRDÉS”

Téged nagyon sokan ismernek, és még többen hiszik azt, hogy ismernek. Pedig vannak dolgok amikről alig esik szó veled kapcsolatban. Ilyen például a számítógép, amiről ön-életrajzodban csak annyit áll, hogy a hobbid. Pedig sokkal több annál.

**Jáksó László:** Ez most tényleg hobbí. Az egész valahogy úgy kezdődött, hogy mindig is érdekelt, hogyan születnek nagy dolgok apró elemekből. Én mindig assembly-vel foglalkoztam. Vannak akik még emlékeznek a ZX Spectrumra. Érdekes módon már ezekhez a kis szutyok gépekhez is megvoltak a megfelelő as-

semblerek. Igaz, hogy 40 perc volt betöltési kazettáról, de legalább volt. A BASIC nekem mindig is csak a betöltő és elindító nyelv volt ehhez. Én pedig mániákusan csinállok dolgokat. Amikor tehát elkezdtem assembly-ben írogatni, az is hamar túlfajlett ambícióba fordult.

**Olyannyira, hogy hosszú ideig egész jól meg is éltél belőle.**

**J. L.:** Akkor már egyetemre jártam. Ott-hon aludtam és baromira untam az egészet, amikor egy barátom szólt, hogy a szegedi városi tévéhez keresnek valakit a képiújsághoz. Ez az úgynevezett analóg képiújság volt, ahol mindenféle befolyás vagy befolyásolhatóság nélkül egymást

váltogatják az oldalak. Ők voltak az elsők, akik rájöttek arra, hogy mekkora üzlet van abban, hogy a kábeltévé csatornáknak nem kell sugárzási díjat fizetniük. A cégeknek ráadásul önrészi kérdés, hogy mindig legyen valamilyen műsor. A műsorkészítés viszont pénzbe kerül. A legjobb megoldás a képiújság volt, amit csak egyszer kellett kifizetni, utána lényegében csak hozta a pénzt. Nos, egy ilyen program megírására kértek fel. Kaptam hozzá egy C64-est, aminek nagyon örültem, mert vettem hozzá egy könyvet és egy teljesen más gépi kódot ismertem meg. Amikor kész lett, nem csak nekik tetszett, hanem nekem is. Úgyhogy ott is maradtam a tévénél.

Részben karbantartani a programot, részben, mert ezefelé mást is lehetett csinálni. Voltam például világosító is. Úgytelleg is jól jött, mert az országban volt még egy csomó másik tévé is, akiknek szintén képűség kellett.

## Ez Szegeden történt. Pestre is a programozás útján jutottál fel?

J.L.: Már együtt voltam gyermekem anyjával, amikor jött egy ember és azt mondta, hogy volna egy munka, programozási feladat, de Pesten van, fel kéne költözni. Gondoltam, ott budds van ugyan, de a munka az munka, hát költöztünk. Egy darabig albérlétri albérlétre jártunk és közben írtam ezt a programot. Egy kereskedelmi cégnek készítettem teljes nyilvántartó rendszert. Akkor még Netware hálózaton, clipper rendszerrel megcsináltuk azt, hogy a pénzárban, a retyóban vagy bárhol elérhető volt a hálózati az üzletkötők számára. Olyasmivolt, mint a mai céges hálók, csak akkor még nem volt ilyen divatos.

## Elég sok mindennel foglalkoztál, és elég sok mindent félbe is hagytál. A számítógép mellett viszont rendületlenül kitartasz.

J.L.: Két dolgot nem untam meg soha. A gyerekeimet és a számítógépet. Talán egy-két hónap volt, amikor nem írtam semmit. És ez nálam mindenképpen programirást jelent. Illetve célprogramok alkalmazását is. Nem a Word-re gondoltam, amit mindenki teljes természetességgel használ, hanem mondjuk azokra a technológiákra, amikkel itt a rádióban találkozom. Számomra például az volt természetesen, hogy amikor idekerültem a rádióba, megismerjem a rendszert, amin dolgozom. Engem idegesít, ha valamelyik gombról nem tudom, hogy micsoda. Mondjuk nem is nagyon bonyolult, de ha már megismerem, miért ne gyárthatnám én a saját szignáljaimat? Én imádok gyorsan és gyakran változtatgatni a műsoromon. Van itt egy ember akinek csak ez a dolga, de miért várják rá, miért buzála-



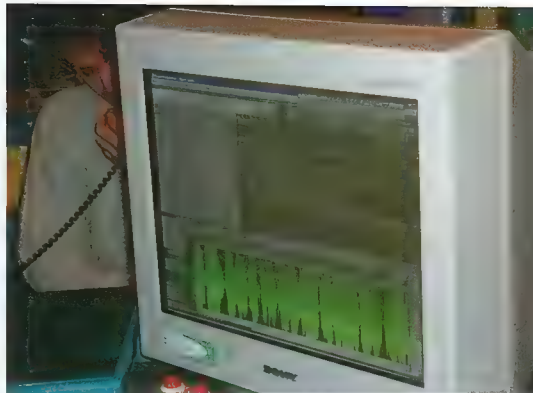
jam őt a hűlyeségemmel, amikor magam is meg tudom csinálni? Ráadásul a heti nyolc új szignál nem is biztos, hogy megcsinálná, de hogy utána érte, az biztos.

## Itt ülsz egész nap és a saját műsorodat finomítgatod a számítógépen?

J.L.: Dehogy. Nagyon hamar rájöttem én is, hogy ha az elején elszürd a felvett, abból a budds életben jó szignál nem lesz. Fontos a jó technika, a jó mikrofon, a jó hangbeállítás. Effektezni, variálni ráer az ember otthon is. Nagy előny, hogy tökéletesen digitálisan meg minden. A hanganyag egyetlen másodpercére sem váltik analógá. A nyers felvételeket egy hordozható winchesteren hazaviszem és otthon barkácsolgatók vele. Mivel soha nem mozdul ki analógba a dolog, vidáman megvagyok egy teljesen átlagos hangkártyával is. A kész anyagot visszahozom a stúdióba, ez az okos program meg egyszerűen beemeli. Jó dolog, mert képes wav fájlokat MP2-re konvertálni.

## Abból, ahogy a rádióstúdióban ilyen gyorsan otthonra léltél, arra következtetne az ember, hogy téged bizony az RTL-nél sem lehet kizavarni a vágósobából.

J.L.: Tévében egészen más a helyzet. Ha csupán technikai oldalról szemléljük,



Ez itt az úgynevezett szelektor. Laci az interjú közben is vágott, felvett, előregyártott olyan sebességgel, hogy azt hittük, letörik az egér gombja.

pusztan attól a tényről, hogy kép is van a dologban, megszászszorozódik a lehetséges vágási technikák és megymás száma. A rádióban viszont úsztatni tudsz, meg vágni, slussz passz. A tévében elfogadom, hogy kell egy ember ott bent, aki mindenhez ért és mindent tud. Itt, a rádióban egyszerűen nem érzem elég gondolatfeladatot, ha olbe tett kézzel ücsörögnék valaki mögött, és annyi lenne a dolgom, hogy mondogatom neki, hogy mit csináljon. A tévében épp elég megszerkeszteni az anyagot, semmi szükség arra, hogy elrontsam azzal, hogy a gombokat is én akarom nyomkodni.

## Nem piszkálja a fantáziád, hogy a tévében is meg tud csinálni mindazt, amire itt a rádióban képes vagy?

J.L.: Én akkor szeretném először, amikor már számítógépen is lehet ilyesmit csinálni. Eljön majd ennek is az ideje, mert ezek a rendszerek egyre olcsóbbak. De szerencsén körülbírt ugyanúgy felkészülni rá, mint ahogy a hangra felkészültem. Nem olyan nagy beruházás. Van egy átlagos számítógépen otthon, átlagos hangkártyával és egy kicsit drága programmal. Ha ugyanazt el lehet érni hasonló kaliberű pénzért nem csak hangban, hanem képen is, akkor én ezt nagyon akarom majd.

## Abból ami eddig elmondta az derül ki, hogy te nem csak rádiózni vagy tévézni szeretsz, de ezek technikai részéért is odavagy.

J.L.: Ez akkor igaz, ha technikának nevezük azt is, ahogy megszólalok, ahogy a hangot képzem, ahogy pófákat vágok. Technika az is, hogy mikor szólsz meg és mikor nem. Szóval a technikai rész számomra nem csak a gépek kezelését

jelent. Ha nem így beszélünk erről, valakit tud, hogy megsértünk.

## Én sokkal inkább a gépekre gondoltam...

J.L.: Mondom, hogy mindenképpen megsértünk valakit. Én is voltam technikus Szegeden és engem is baromira idegesített, amikor valaki azt hitte, hogy az a szakma abból áll, hogy gombokat nyomkodsz, meg feltold a potmétert. Aha. De mikor told fel? Milyen sebességgel? Meddig? Milyen ütemben? Hányszor szürdöl el mire sikerül? Hihetetlen érzék kell ám ezekhez a dolgokhoz. És ilyen szempontból az hatszórangú kérdés, hogy az potméter-e amit tudsz, vagy a saját hangoddal erősítesz rá egy kicsit.

## Te most szerénykedsz. Technikáról beszélsz, holott mi sem ér a technika, ha nincs hozzá tehetség.

J.L.: Az is lehet, hogy nem szerénykedem, hanem nagyképd vagyok. Mert természetesen veszem ezt a dolgot, miközben én is tudom, hogy nem mindenki rendelkezik ilyen képességgel. Más viszont egészen biztosan megvan az illetőben. Nekem soha nem volt gondom azzal, hogy beszéljek vagy azzal, hogy nyomdakészen fogalmazzak. De nem nézem le azokat, akik erre képtelenek, mert lehet, hogy kutatódn tudnak helyetle hegedülni, vagy isteni pecsenyéket sütnék. A szakkeszmetség is technikai kérdés. Minden recept adott, grammra kiméred a hozzávalókat és főzöl. De a tehetségess szakács főzje valahogy mindig finomabb, mert mer kísérletezni, variálni, kóstolni. Ettől lesz a technika élvezetes számára. PCF



>>Aki a Microsoft ellen fordul,  
annak ezek a kezek szorulnak a  
nyakára? NnaAa! Ezt nem gon-  
dolhatjátok komolyan!



**Microsoft**



# SZOFTVERORIÁSOK

Talán a szakma egyik cége sem keveredett annyi bírósági ügybe, mint a Microsoft. Nagy valószínűséggel ez a mértéktől is adódhat, de sokan a módszereiket kérdőjelezzik meg. Utánanézünk a dolgoknak és kiválasztottunk két érdekesnek tűnő esetet a kupacból.

**N**em sokat kellett várni a cég első nagyobb perére. Az egész ott kezdődött, hogy az Apple vezetői még a piacra dobás előtt kipróbálták a Microsoft vadonatúj operációs rendszerét a *Windows 1.0*-t. Azonnal el is állt a lélegzetük. Úgy érezték, hogy a cég, mely különleges elbánásban részesült a Macintosh-ra való fejlesztések miatt, titokban megpróbálta átírni annak kezelői felületét a DOS számára. Természetesen ez nem tökéletes hasonlóságot jelentett, de nagyon feltűnő volt. Ekkor az Apple perrel fenyegette meg a Microsoft-ot, mire ők Macintosh-fejlesztéseik leállításának lehetőségével válaszoltak. Vagy úgy gondolták az Apple-nél, hogy nincsen elég bizonyítékuk állításuk alátámasztására, vagy pedig a *Word* Mac-es változatára volt nagyobb szükségük, de végül is megegyezés született a Mac grafikus felületének bizonyos részei (ablakok és ikonok használata) licenzelésére a *Windows 1.0* számára. Ezzel látszólag lezárult a nézeteltérés és minden ment tovább mint azelőtt. Teljes két évig.

Ekkor az Apple vezetői kipróbálták a Microsoft vadonatúj operációs rendszerének a *Windows 2.0*-nak a Desktop-ját. Azonnal beperelték őket. Az Apple arra alapozta az érvelését, hogy már az is eleendőnek tekinthető, ha két rendszer alapjaiban hasonló. Régebben született is

egy hasonló ítélet, ahol a bíróság azért ítélte a felperesre nézve kedvezően, mert bizonyos problémát többféleképpen is meg lehet oldani, ezért nem kell, hogy azt ugyanígy valósítsák meg.

Hosszas beadványok és ellenbeadványok születtek, de az elsőfokú bíróság a szerzői jogi kérdésben a Microsoft-nak adott igazat, mivel a két program ugyan vizuálisan hasonló volt, de az Apple nem emiatt perelt, és a per tárgyat képező, "alapjaiban hasonló" megfogalmazást nem találta megalapozottnak a bíróság.

A fellebbviteli bíróság már rögtön az elején hozott egy, az Apple számára kedvezőtlen döntést, miszerint a licenzmegállapodás nem csak a *Windows 1.0*-ás változatra vonatkozott, hanem az ebből továbbfejlesztett interface elemekre is. Igaz ugyan, hogy egy korábbi piszkoztatba az Apple bele akarta foglalni az 1.0 változatra való korlátozást, de ez végül kimaradt a végső szövegből. Ennek értel-

**>>Csak az ötlet és nem a megvalósítás lehet tárgya szerzői jogi oltalomnak.**

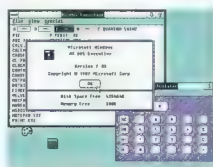


Rutin rovatunkban „meglepően” sok tippet és információt olvashatsz a programról.

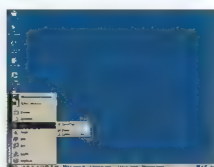
mében az Apple nem perelték azokrét a vizuális elemekért, melyek a szerződésben szerepeltek. A folytatásban a bíróság azt vizsgálta, hogy melyek ezek az elemek és melyek azok amikre nem vonatkozik a licenz. Ebből a maradékból azokat is kiszedték, melyek csak megvalósítást tükröznek és nem eredeti ötleteket. Ezt azért csinálták, hogy ne lehessen szerzői jogi perek tárgyává tenni azokat az alapvető megvalósításokat, melyeket a számítástechnika korlátozott lehetőségei között, csak kevés módon lehet megoldani és ezek akár véletlenül is egybeeshetnek a két terület esetén. Ennek értelmében csak az alapvető ötlet és nem a

megvalósítás lehet tárgya szerzői jogi oltalomnak. Ahol ezek csak nehezen vagy nem megkülönböztethetők, ott csak a majdnem teljesen azonos megvalósítás esetén lehet perelni. Ebben az esetben például ha az asztalon fekvő ikon egy számítógépen tárolt dokumentum jelképe, akkor, ha ez az ikon egy papírlapot ábrázol az mindenki számára természetesnek tűnik. Ezenfelül, ha egy adott megvalósítás nélkülözhetetlen, vagy szinte alapvetőnek tekinthető egy program működése szempontjából, akkor is csak ötletként lehet kezelni és csak a majdnem teljesen azonos megvalósítás büntethető. Erre jó példa, ha például egy asztali operációs rendszer grafikus felületén valaki ablakokat akar megjeleníteni, akkor ezt mindössze két módon teheti, vagy kitakarják egymást az ablakok, vagy csak egymás mellett lehetnek. Ebben az esetben egyértelmű, hogy a legtöbbször fejlesztő

## >>A WINDOWS FEJLŐDÉSE



**01** Biztosan vannak feltáratlan, az őskorból származó Windows leírók. Mi találtunk egyet, ez itt a 2.03-as verzió. Igazi régészek vagyunk.



**02** Windows Millennium. Igaz akkora ünnepeknek nem kísérték mint nemes hazánkat 2000-ben, de hiányzik valakinek? Pótolja be...

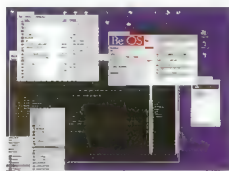


**03** Talán sokan várták a Windows XP megjelenését. A tavaly novemberi kiadásunkban ki is vesztük. Mi? Mics meg az a szám? (1) 394-0016



## OS/2 Warp

1994 mutatta be az IBM ezt, az Intel kompatibilis operációs rendszerét. Több tizmillióny dollár ráfordítása után sem sikerült jelentős fejlesztéseket maga mellé állítania és a Windows API-k visszafejtésére irányuló törekvései is kudarcot vallottak. Bár volt olyan időszak, amikor a PC piac tíz százalékát is birtokolta és legalább 2500 alkalmazás volt elérhető hozzá, végeredményben az IBM ügy döntött, hogy nem lesz képes megfelelő konkurrencát jelenteni a Windows 95-tel szemben. Ma már csak meghatározott piaci szegmenseket próbál elérni a cég, leginkább a nagyvállalatot, főleg bankok, szférában, melyeket a rendszerre fejlesztett speciális alkalmazások érdekelnek. Az IBM szándékát, nevezetesen a Windows operációs rendszerekkel szembeni konkurrencia feladását jelzi az is, hogy a termék árárt jóval a Microsoft programja fölé helyezik.



## BeOS

A Be nevű cég az Intel alapú gépek piacán a BeOS nevű termékeivel van jelen. Ez a rendszer leginkább a multimédia alkalmazásokat támogatja és ezen a téren is használják a legtöbbet. A Windows felhasználók tömegéhez viszonyítva minimális követőtalálattal (kb. 1 millió) rendelkezik és az applikációk száma is csak ezer körül. Még ezt is nem túl nagy felhasználó létszámot is úgy sikerült csak elérni, hogy a rendszert a Windows-hoz készült köiegészítésként hirdették és nem próbálták meg alternatívát nyújtani. Bár igaz, hogy a Windows nélküli is maradéktalanul működik a rendszer, de ebben a formában nagyon kevesen használják. Sajnos valószínűleg ez az operációs rendszer is meg fog szűnni a közeljövőben, ugyanis egy 2001 novemberi részvényesi ülésen a tulajdonosok belegegyeztek a cég eladásába, a Palm részére. Az igazgatótanács a 11 millió dolláros bevételből kifizeti a tartozásokat, majd a maradékot a részvényesek közt szétosztja.

az egymásra húzható ablakokat választja, ezért ez nem képezheti szerző jogi per tárgyát. A bíróság visszautasította az Apple azon javaslatát is, hogy a termék egészét vizsgálják meg eredeti ötletük szempontjából. Mivel azonban az Apple elismerte, hogy ő is sok elemet vett a Xerox Star-ból és az IBM Pictureworld című tanulmányából, ezért a bíróság a javaslatot.

A bíróság ítéletében megállapította, hogy az Apple által hasonlóként megfogalmazott elemek mindegyike valamelyik korlátozó kategóriába esik, ezért vagy nem tartozik védelem alá vagy nem is lehet szerzői védelem tárgya. Az Apple egyetlen megmaradt védekezése a termék általános benyomásának felmérése lett volna, mely a különálló elemek összességét vizsgálja. Mivel azonban a cég nem ezzel a váddal indította meg az eljárást, ebben a perben nem is kérhetett ilyen elbírálást.

Csak összehasonlításképpen azért vegyük sorra, hogy melyik rendszer kölcsönöztött a másiktól. A SmallTalk rendelkezett átfedhető ablakokkal és pop-up menüvel. Itt nincs menü, nincsenek ikonok, nincsenek dialógus ablakok és nincs zoom funkció sem. A Star nem tud egymásra rajzolni ablakokat és az ikonok köztével csak kevesben hasonlít a Macintosh kezelői felületére. Ha megnézzük a Windows 1.0-át akkor sokkal szembetűnőbb a hasonlóság a Macintosh Finder-rel, mint a SmallTalk/Star párossal. Az ablakoknál van bezáró gomb, címsor, görgetőmező és átméretezési lehetőség. A Windows 3.0 esetében még ennél is szembetűnőbb a hasonlóság.

Ebből a fejezetből is könnyen látszik, hogy a számítástechnika világában nem könnyű akárcsak átlátni is dolgokat, nem hogy a jövőre kiható, és valószínűleg precedens értékű ítéletet hozni. Ez sajnos az



A Netscape Communicator. A mai napig az Internet Explorer legnagyobb konkurense.

elkövetkező ügyekben is komoly problémát jelentett, mert a fogyasztók érdekei nem mindig egyeznek meg az állam érkeivel és a szerződések is többféle-képpen értelmezhetőek. A teljes Micro-soft dosszié valószínűleg a teljes újság megöltése után is igazán vastag maradna, de a teljesség igénye nélkül olyan itt meg egy eset a cég történetéből.

## A SUN per

A SUN 1995-ben úgy határozott, hogy készít egy olyan alkalmazási csomagot, mely platformfüggetlenségével és kis méretével könnyen terjeszthető és a fejlesztők kis energiabefektetéssel tudnak sokkal nagyobb felhasználói körhöz jutni. Ez az alkalmazási csomag négy részből áll. Először is a Java programozási nyelv-ből melyben a fejlesztők megírhatják a programjaikat. Az operációs rendszer és a Java programok közti kapcsolatot a Java Class Library névre keresztelt prog-

ramgyűjtemények jelentik. A harmadik elem a Java fordító, mely a Java nyelven írt programokat alakítja át úgynevezett bytecode-dá. Végül azt a programot, mely ezt a bytecode-t futtatni tudja Java Virtual Machine-nek keresztelték. Egy olyan program mely kizárólag a Java Class Library (JCL) által megvalósított API hívásokat használja, elméletileg bármilyen operációs rendszeren képes működni. Minél inkább eltérnek ezekről a standardoktól annál nagyobb feladatot jelent a program átültetése. Sajnos ezek a könyvtárak nem tartalmaznak elég API függvényt ahhoz, hogy a rendszer minden funkcióját ki lehessen használni az operációs rendszerek nagy többségén. A Sun először a hálózati funkciókra koncentrált, de későbbi tervei között szerepelt egy olyan környezet kialakítása, mely teljes értékű programok megírását tenné lehetővé, úgy, hogy minden operációs rendszert alatt fussanak. Ez nem általánosan érdekelte a

**>>>Ha megnézzük a Windows 1.0-át, sokkal szembetűnőbb a hasonlóság a Macintosh Finder-rel, mint a SmallTalk/Star párossal.**





<< A legújabb iMac. Gyönyörű, nem? Persze nem a szépség az egyetlen pozitívuma.

Microsoft-nak, mivel az ilyen programok elterjedésével csökkent volna Windows rendszerek programszámban meglévő előnye. Az 1995 májusi Sun bejelentést követően, miszerint elkezdtek fejleszteni a Java-t, a Microsoft közpvezetői is felismerték a problémát és 1996 tavaszára már komolyan aggodtak az újdonság térryerése miatt. Természetesen a Sun stratégiája csak úgy volt működőképes ha sikerül megoldaniuk, hogy a nagyszámú Windows-t futtató PC-n is működőképes legyen a rendszerük. Arra nem számíthattak, hogy a Microsoft saját ma-

ga fogja terjeszteni a virtual machine alkalmazásokat a Windows részeként, ezért más megoldás után néztek. Szerencsükre már 1995-ben sikerült megállapodniuk a Netscape-pel, hogy azok minden Navigator példány mellé csatolják a Sun programjait. Mivel ebben az időben a Netscape böngészője volt az első számú kedvenc ebben a szegmensben a Java runtime része viharos sebességgel terjedt. Mivel csak maga a Windows 98 több, mint 10 000 API hívással rendelkezik és a Navigator/Java megoldás ennek körülbelül a 10 százalékát va-

lósítja meg, ezért nem volt még nagy a gond, de ez a páros túske lett a Microsoft szemében.

Mivel a Sun azt szerette volna, hogy minél inkább ki lehessen használni a Windows platform által nyújtott előnyöket, 1996. március 12-én szerződést írtak alá a Microsoft-tal, hogy ez utóbbi cég továbbfejlesztheti és terjesztheti a Java rendszert. A Microsoft ezen szerződés értelmében alkotta meg a saját Java fejlesztői környezetét és írt Java kompatibilis futtatási környezetet. Mivel a Sun és a Microsoft célja nem teljesen egyezett meg, ezért a Microsoft, részben, hogy elősegítse bonyolultabb programok írását, részben, hogy fenntartsa a platformfüggetlenséget, önállóan bevezetett olyan módszereket, melyekkel tesztá Windows programrészeket lehetett meghívni. A Microsoft egyéb eszközökkel is akadályozta a Sun térryerését. 1996. júniusában Bill Gates személyesen kérte meg az Intel vezérigazgatóját, hogy ez utóbbi cég ne működjön együtt a Sun-nal Windows-os multimedias felület kialakításában. Mivel a Microsoft Java implementációja a rendszer átfogóbb ismerete miatt gyorsabb volt a Windows-on, ráadásul még fejleszteni is könnyebb volt vele, ezért sok programozó választotta ezt a megoldást a kompatibilitást nyújtó Sun rendszerrel szemben. A Microsoft könnyedén megtehetette volna, hogy fejlesztőszőközt felvérteti mindkét módszerrel és a felhasználókra bizza, hogy azok a sebességet vagy a kompatibilitást választják, ők azonban nem tették ezt.

meg. Ennek a helyzetnek egy 1998. novemberi bírósági határozat vetett véget, melynek értelmében a Microsoft köteles volt beépíteni a Sun komponenseit is a rendszerbe. Ez mindössze néhány hétbe került a cégnek.

Bár a Java class library-k nem biztosítottak elegendő szabadságot a programozóknak, de azért folyamatosan haladtak effelé. 1997-ben a Sun létrehozott egy vadonatúj class library-t, melyet Remote Method Invocation-nek neveztek el. Ennek segítségével különböző Java nyelvű programok kommunikálhatnak egymással. A Microsoft ismét csak nem akarta, hogy ilyen könnyedén jussanak új lehetőségekhez a fejlesztők, ezért megalkotta ugyanezeknek a függvényeknek Windows specifikus változatát, melyek természetesen nem voltak platformfüggetlenek. Azt szerették volna ha a felhasználók csak ezeket használhatnák. Ennek érdekében a Microsoft nem tekintette a Sun RMI megoldását standard elemnek, ezért teljesen ki is hagyta azt az Internet Explorer 4.0 Windows változatából. Az előző évi Sun-nal kötött szerződése azonban arra kötelezte őt, hogy legalább a saját weboldalán nyújtson lehetőséget a letöltésre. Ennek elegendi is lett olyan formán, hogy az RMI beta változata jelent meg a web site egy olyan eldugott pontján, hogy azt csak a legel-szántabbak találhatták meg. Még az index oldalon sem volt link. De az is nyilvánvaló számított, mivel a fejlesztőket csak az érdekelte, hogy mivel nem része a telepíthető Windows csomagoknak, nem is számíthatnak rá teljes bizonyossággal. Ha olyan kommunikációs felületet akartak használni, ami biztosan része a rendszernek akkor egyetlen választásuk maradt. Itt is könnyedén megtehetette volna a cég, hogy benne hagyja a Java könyvtárak között, de ők inkább a több munkával járó eltolást választották: tudván, hogy ezzel is akadályozzák a platformok közötti árárhátosságot. De az is előfordult például, hogy a Microsoft a programozási munkát könnyítendő bevezette a kulcsszavakat és a fordítási direktívákat a fejlesztői eszközökben. Bár tudták, hogy az így lefordított programok nem fognak megfelelően futni semmilyen más platformon csak a Windows rendszereken,

# BORN TO FRAG







azért arra bátorították a fejlesztőket, hogy alkalmazzák ezeket, melyek azért alaptól be voltak kapcsolva a fordítóban és nem volt semmilyen figyelmeztetés a használatlaltal együtt járó rendszerluggó-ségről. Thomas Reardon például ilyen megjegyzést tett egy másik Microsoft-os kollégájának 1996. novemberében: „Csak csendben növelni kell a J++ felhasználói táborát és remélni, hogy az emberek a mi módszereinket használják nem is sejtve, hogy csak win-32 rendszeren futó java alkalmazásokat írnak.” A Microsoft mindaddig elutasított bármiféle változtatást, amíg egy 1998. novemberi bírósági döntés nem kötelezte arra, hogy alaptól ki legyenek kapcsolva

kulcsszavak és a fordítási direktívák és ezek bekapcsolása esetén egy figyelmeztetés jelenjen meg, hogy használatuk kompatibilitási problémákat okozhat a nem Microsoft rendszereken.

Ha csak annyit tett volna a Microsoft, hogy növelje az inkompatibilitást a saját és a Sun Java implementációja között, akkor sokkal enyhébb lett volna a következmény. A Sun egyszerűen elterjesztette volna a saját rendszerét és a felhasználók választhattak volna, hogy melyiket részesítik előnyben. A Sun/ Netscape megállapodás után úgy is tűnt, hogy ez így fog történni. A Microsoft viszont annak érdekében, hogy vonzóbbá tegye saját megoldását, rengeteg pénz

fektetett egy nagy teljesítményű Java Virtual Machine fejlesztésébe. Azért, hogy erre a Sun-nak és a Netscape-nek ne legyen lehetősége, nyomást gyakorolt az Intel-re, hogy ne ossza meg a már fejlesztés alatt álló nagy-telesítményű Windows kompatibilis JVM technológiáját a fenti két céggel és ne is engedélyezze számukra annak terjesztését. Egy 1995. augusztusi tárgyaláson maga Bill Gates jelentette ki, hogy, ha az Intel közösen fog kifejleszteni Java környezetet a Sun/Netscape párossal, akkor az nagyban aláássa a Microsoft és az Intel kapcsolatát. Mindeközben a Microsoft megkezdte a saját JVM környezetének beépítését az *Internet Explorer* nevű

böngészőbe és igyekezett nagyobb körben terjeszteni azt a *Netscape Navigator* rovására. Nagyban ennek köszönhetően 1998-ban a Netscape bejelentette, hogy nem tud elégséges erőforrást biztosítani a korszerű JVM-ek fejlesztéséhez és a *Netscape 5.0* változattól kezdve nem fog mellékelni Sun kompatibilis JVM-et a böngészőhöz.

Mind ezek ellenére a Microsoft nem zárólag az anti-Netscape kampányban bízott. Tudták, hogy más módon is juthatnak nagy számban Java csomagok a felhasználókhoz, ugyanis a legtöbb internetszolgáltató is ad valamilyen kezdőcsomagot az előfizetőinek. Annak érdekében, hogy ennek a csomagnak a saját rendszerük része legyen, először is csináltak egy olyan JVM változatot, mely teljesen független az *Internet Explorer*-től. Ez azoknak a szolgáltatóknak készült, akik nem akarták mindkét programot fel-

## >> MACKÓS LÉPTÉK



**01** Mac OS 8.5. Kényelmes kezelőfelület, egy egyszerűen fagyasz-biztos rendszeren.



**02** Mac OS 9.2 a legjobbi. Perti szerint valami nem stimmel vele, mert állandóan összeakadnak rajta a dolgok.



**03** OS X. Talán a Mac OS-en? Úgy néz ki, mint egy gyereknek készült oktatóprogram, és még emlékeztet is a Windowsra. Kellett ez?

**>>1998-ban a Netscape bejelentette, hogy a Netscape 5.0 változattól kezdve nem fog mellékelni Sun kompatibilis JVM-et a böngészőhöz.**



**>>Mindegyik fél csak a saját érdekeit tartotta szem előtt. A módszerek már más lapra tartoznak.**

rakni a CD-kre. A Microsoft 1997 és 1998 folyamán több tucat szolgáltatóval kötött olyan szerződést, hogy Windows 98 és Windows NT bétákért, technikai segítségért és különböző Microsoft-jelölések használatáért cserébe a cégeknek vállalniuk kellett, hogy az általuk használt Java programok „alapállapotban” kompatibilisek a Windows JVM-jével. Ezt csak úgy lehet egyszerűen elérni ha valaki a Microsoft által készített fejlesztési eszközöket használja. Ebben az esetben viszont nagy szakértelem nélkül csak olyan alkalmazások készíthetők, melyek kizárólag a Microsoft rendszerrel kompa-

tbilisek; így ezen alkalmazások döntő hányada csak Windows-on futott. Mindezek tudatában a szolgáltatók már csak a Windows JVM-eket terjesztették. Volt legalább egy olyan szolgáltató is akivel kizárólagos szerződést kötött a Microsoft, hogy csak az ő programját terjesztheti és használhatja a cég. Ennek az üzleti gyakorlatnak is az 1998-as bírósági ítélet vetett véget.

A maratoni tárgyalássorozat végén a Microsoft 2001. január 23-án bejelentette, hogy sikerült egységre jutnia a Sun-nal és ezzel lezárthadják az 1997. októberében indult pert. A megegyezés

értelmében a Microsoft az elkövetkezendő hét évben is szállíthatja a jelenlegi és a pillanatnyilag béta fázisban lévő termékeit a Sun technológiájának alkalmazásával, melyért cserébe 20 millió dollárt kell fizetnie a Sun-nak. Ezen felül a jövőben nem használhatja a Sun Kompetitibilis Java megjelölést, amit már amúgy sem használt 1998 óta. A továbbiakban pedig szabadon folytathatja a Sun termékével konkurens rendszer fejlesztését, mely ezentúl a .NET névre fog hallgatni.

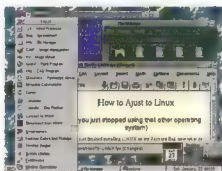
A következőket és a szándékokat elég nehéz pontosan megítélni, mivel azok vagy szubjektívek, vagy nem ismeretek, de a fentebb leírtak nagyrészt az amerikai bíróságok részéről hangzottak el. Lehet velük egyetérteni vagy ellenezni, lehet szeretni a Microsoft-ot vagy gyűlölni, de véleményünk szerint mindegyik fél csak a saját érdekeit tartotta szem előtt. A módszerek már más lapra tartoznak.

PCF



## Macintosh OS

Az otthoni számítógépek második legelterjedtebb operációs rendszere a Windows után, bár piaci részesedése, így is csak három százalék körüli. Nemrég került piacra a tizedik változata X néven. A Microsoftnak már többször meggyűjt a baja a céggel, mivel az Apple már a Windows korábbi változatainál is lopással gyanúsította meg őket. Az alkalmazások száma már jóval tizezer felett van. Jópárán stabilitása, mások felhasználóbarát kezelő felülete miatt szeretik, míg egyes szakmákban szinte egyeduralom. Sok otthoni felhasználó számára fontos területen azonban nincs megfelelő szoftverellátottság, így például játékok is csak kis számban készülnek hozzá.



## Linux

Kétségtelenül a legelterjedtebb ingyenes operációs rendszer. Ma már több nagy cég is dollárszámlákkal fedteti be Linux fejlesztéseibe és növekedés ütemét nézve nem sokára már a Mac OS-4 is megdőlhet a felhasználók számban. Bár az ingyenes terjesztési módszerek köszönhetően néhez jósolható meg az otthoni használatok száma, ezt az arányt fél és öt százalék között mondják. Míg a Microsoft megtelepedése szent íz az open source rendszer jelen a legnagyobb veszélyt a jövőbeli tervek. Raadásul maga az operációs rendszer több platformon is tökéletesen működik, így a portolás és a hardvercsere sokkal kisebb problémát jelent a programozóknak és a felhasználóknak. Szoftverellátottsága napról napra jelentősen növekszik és a Rapid Application Development eszközök megjelenésének köszönhetően ez még tovább is fog javulni. A szerverek szegmensében a Linux 27 százalékkal tudhat magának, mely figyelembe véve a Microsoft hasonló termékeinek 41 százalékos arányát, meglehetősen kedvező.

AIM user turned IM Star!

Hear her new hot song "IM Me"

A lot more. For LESS.

Click Here

**BROWSER CENTRAL**

» Main Page

Friday - Jan. 10, 2002

SPECIAL OFFERS

Free Magazines!

Free Magazines!

Free E-mail!

Ameritrade™

Open your account today and receive

25

Products & Services

Get the Netscape browser and related products.

Developers

Content and tools from DevEdge.

Partners

Business and marketing opportunities for Netscape partners.

PRODUCTS & SERVICES

NEW UPDATE

Introducing Netscape 6.2

# >>internet

Hírek / Játékok / Sport / Zene / Vásárlás **Klikkelj ide!**

## Információ és sebesség



Gőz Attila

**H**élio mindenkinek. A minap kellemetlen dolog történt velem, este hétkor az ADSL modemem megadta magát. Az internetszolgáltató már tehetetlen volt aznap ez ügyben, de akkor jött az isteni szikra, felhívom a Matáv hibabejelentő szolgálatát. Természetesen azt ígérték, hogy hamarosan visszahívnak, amit én az ügyfélszolgálatos részéről rutinos lerázásnak gondoltam, s elhatároztam, nem hagyom annyiban. De ekkor jött a meglepetés, aznap este egy óra múlva még kétszer hívtak vissza, megállapították a modem meghibásodását, és másnapra a helyszíni javításhoz kérték időpontot. Ez utóbbi rendben le is zajlott reggel, majd a csere után ismét visszahívtak, hogy vajon a hiba elhárult-e, minden rendben van-e. Ezek után könnyes szemmel gondolok a nagy „gonosz” távközlési monopóliumunkra, hogy lám ilyenek is tudnak lenni. Lehet, hogy érzik a változás szelét? Versenyben akarnak maradni? Netán ez már a liberalizáció első áldásos jele?

## Mire jó a netes rovat

### Időt takaríthatsz meg

Minden számban sok-sok remek web-oldalt kutattunk fel számodra, így Néked erre már nem kell külön időt áldoznod

### Szórakoztasz

Megkeressük a legjobb ingyenes cuccokat és a legkedvezőbb online ajánlatokat.

### Naprakész lehetsz

Ki korán kel, aranyat lel. Az elsőik között lehetsz, akik értesülnek egy-egy új honlap létezéséről.

### Kattanj rá

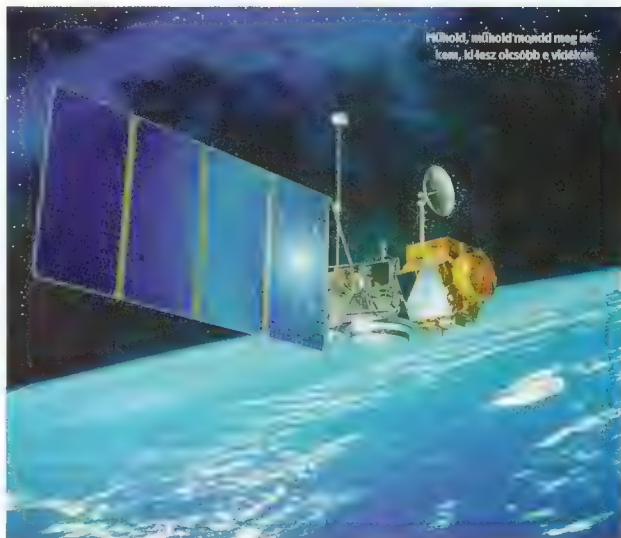
Ha a kék kört látod egy honlapon, akkor oda mindenképp érdemes ellátogatni. Ezt csak a legjobbak érdemlik ki.

**Klikkelj ide!**

**E díj**  
csak a legjobb oldalak érdeme

**ADD HOZZÁ A**

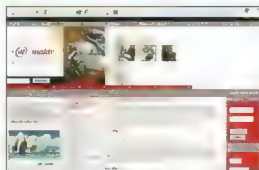
**Kedvenceink!**  
Minden kedvenc URL-t megtalálás a CD-n is



David Ducros/Science Photo Library

## A TÁVKÖZLÉSI LIBERALIZÁCIÓ ÉVE

**szabadpiac** De vajon mire számíthatunk?



Az egykori monopólium várhatóan nem egykönnyen engedí át pozíciót a piaci versenyben.

**T**avaly decemberben gyakorlatilag az összes távközlési cég benyújtotta igényét tömegkommunikációs szolgáltatások megkezdésére. Amint a Matáv monopóliuma lejárt, a vállalatok rögtön jelezték szándékukat, hiszen ma már elvileg bárhol nyújthatnak telekommunikációs szolgáltatásokat. A szabályozás szentet az induláshoz szükséges egy hónap azóta eltelt, s ez év végére már valószínűleg ember legyen majd a talpán, aki kigazdálkodik a sok-sok szolgáltatásos-mag között – igaz elsősorban a nemzetközi és távhívások területén várható árcsökkentés, a helyi hívások díjai technikai és szabályozási okok miatt egyelőre nem változnak. A választás mindenesetre az ügyfélre van bízva, aki várhatóan nemcsak szerződés alapján, hanem akár hívásonként is váltogathatja a szolgáltatót egy 15-tel kezdődő négyjegyű szám tárcsázása segítségével. A Matávot leghatványosabban érintő liberalizációs szabály, a számhordozhatóság – amikor a telefonszolgáltatót váltó ügyfél megtarthatja jól bejáratott, megszokott telefonszámát – viszont még újabb egy évet vár magára

**PCF**

→ **Klikkelj ide**  
[www.matav.hu](http://www.matav.hu)  
[www.hif.hu](http://www.hif.hu)





## ZSUGORODIK AZ INTERNET

Fogld le a ki-szemelt domain nevet.

A regisztrációk száma csökken, weboldalak bezárnak, és most valóban úgy tűnik, hogy az internet zsugorodik.

Tavaly novemberben, az internet történetében először, több domain név regisztrációja járt le, mint ahány új bejegyzet. Ráadásul ez a trend folytatódni látszik. A com webcímek bejegyzésének díja két éve esett le 35 dollárra, ami valószínűleg vásárlási lázat indított be néhány hónapig, és sok akkor regisztrált név mostanában jár le.

A SnapNames.com domain-regisztrátor cég állítása szerint a bejegyzett webcímek 90 százaléka soha nem kerül valós használatra befektetésként tekintenek rájuk, vagy egész egyszerűen elfelejtkeznek róluk. Ha a hűn ártott domain név foglalt, elő is lehet egyezni a SnapNames-nél. A cég megvágja, amíg a bejegyzés lejár, majd az előjegyző néven lecsap rá.



Kobai Collection/United Artists

# WEBKAMERÁK A NAGYVILÁGBAN

**KAMERÁK** Nem sok értelmük van – mégis, már a Loch Ness-i szörnyet is webkamerák lesik...



Úgy tűnik, hogy a szörny legendája a 21. században is foglalkoztatja az embereket.

A webkamerák ma már mindennapos dolognak számítanak. Pedig a technológiát csupán egy maroknyi egyetemista kezdte el használni, akik a kávéautomatáikat filmelték – a webkamerájuk ma már nem működik, az utolsó kép itt található: [www.d.cam.ac.uk/coffee/coffee.html](http://www.d.cam.ac.uk/coffee/coffee.html). A célzatos és bizarr ötletnek hosszú utat kell még bejárni, hogy bizonyítsa létjogosultságát, mindenesetre továbbra is terjednek és foglalják a drága sáv-szélességet.

Ennek legfrissebb példája a Loch Ness melletti közvetítés ([www.lochness.scotland.net/camera.htm](http://www.lochness.scotland.net/camera.htm)): az egyik webkamera a felszínt a másik pedig a tó mélyét pásztázza. Ezek után biztosan megpillanthatód a tavi szörnyet, ugye?

Ha egyáltalán létezik olyan dolog, amiben a webkamerák hasznosnak bizonyulhatnak, akkor az a „korszerű-turizmus”. Manapság a Föld szinte minden híres helyére telepítettek már élő webes közvetítést, ez alól nem kivétel a Budapest sem ([www.rsz.hu/webcam\\_hun.html](http://www.rsz.hu/webcam_hun.html)). Az átlagosnál egy kicsit több erőfeszítést igényel a görög Naoussa kikötőjénél elhelyezett webkamera (<http://parosweb.com/webcams/naoussa.html>), ahol egy helyi halász a kameraiensézt időről-időre tisztára törli a sós víz-permet miatt. **PCF**

### → Kiklikelj ide

<http://webcamera.lap.hu>  
[www.camvista.com](http://www.camvista.com)  
[www.camville.com](http://www.camville.com)  
<http://www.francopwebcams.fr/st/>

## ADD HOZZÁ A KEDVEKEDŐHEZ



### http://filmfurkesz.relax.hu

A relax! Filmfurkesz weboldal a letölthető filmelőzetesek, a trailerok adatbázisa. Ott járunkkor nem kevesebb, mint 1744 film előzetesébe kukkantathat bele a látogató. Az előzetesek szinte mindegyike .mov formátumú fájl, tehát az Apple QuickTime programra szükséges a megtekintésükhöz.



### Antikvárium

### http://antikvarium.hu/

A filmek után jövenek a könyvek, amelyek egyébként is jobban megvannak az agy-tekervényeket, mert olvasás közben beindul az ember fantáziája. Az Online Antikvárium gazdagon feltöltött adatbázisa bőven kínál olvasni valót, olyan könyvekre bukkanhat, melyeket máshol nehezen találhat meg. A könyvekéről fotó, tartalomjegyzék és sokszor fullszöveg is található. Remek csemege!



### www.bkv.hu

Ha a fővárosban jársz, netán budapesti vagy, akkor bizony jól jöhet a helyi járatok menetrendje. Márpedig a BKV tetszetséges honlapján nincs hiány ilyen információban. Az adatok gyorsan és könnyen elérhetők. A batrabak letölthetők a járműveken hallható szignókat, de a legelveteműltébbek akár ellenőrnél is jeleníthetnek.

## INTERNETES DÍJMEGOSZTÁS

Az új díjmegosztási rendelet a fizetős internetszolgáltatóknak kedvez.

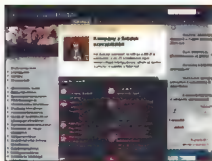
Már a tavalyi év legutolsó napjaiban kiderült, hogy a telefonos hálózaton történő internetezés esetén a telefondíjaknak mekkora hányada illeti az internetszolgáltatókat. A Miniszterelnöki Hivatal rendelete alapján a nappali díjakból 30 százalék, a kedvezményes időszakban pedig 10 százalék jár nekik. Az ingyenes internetszolgáltatók főleg az utóbbi arányt keveslik, de a hírekkel ellentétben a Kiwi nem emiatt, hanem az anyavállalat nehézségeire hivatkozva kezdte szüntetni tevékenységét.

A fizetős szolgáltatók mindenképp többelvetéssel jutnak, s ez újabb áversenyt indíthat be az év során, ám ennek mértékét erősen befolyásolja, hogy ki végzi a számlázást – a telefon- vagy az internetszolgáltatók. **PCF**



Az ingyenes internetszolgáltatóknak letétkérdés, a fizetősöknek többelvetéssel.

## ADD HOZZÁ A KEDVENCEDHEZ



### E-kormányzat

<http://www.ekmanyszat.hu>

A kormány elkészítette magát az információs társadalom úrmagjává. A nem túl rég elkészült kormányzati portált az indulókat a hatalmas érdeklődés miatt elérhetetlen lett néhány órára. Az érdeklődés nem véletlen, hisz az ide látogatók rendkívül sok közérdekű információhoz juthatnak. Reméljük, egyszer az online ügyintézés is megvalósul.



### Zene.net

[www.zene.net](http://www.zene.net)

Lehet majd újat mondani a zenében? Sokszor feltették már ezt a kérdést, s a kétkedők kénytelenek elismerni, hogy a zene mindig képes megújulni – még ha nem is mindenek nélkül. Többek közt erről is számot ad a Zene.net zenei portál. Hírek, kritikák, klubajánlók, fotók – hogy csak néhány menüpontot említsünk. Sok tartalom, szép körítésben.



### Cdggrab

[www.cdggrab.hu](http://www.cdggrab.hu)

Hol van már a nagy floppy? Ma már minden számítógépen megtalálható legalább egy CD lemez, esetleg egy DVD lemez, de a CD-író sem ritka. A cdgrab.hu naponta híreket ad ezeknek az eszközöknek a világából. Ráadásul rengeteg hasznos programot és firmware-t is megtalálhatsz ezen a honlapon. Mire vársz? Kotelezz!

## A HÓNAP SITE-JA

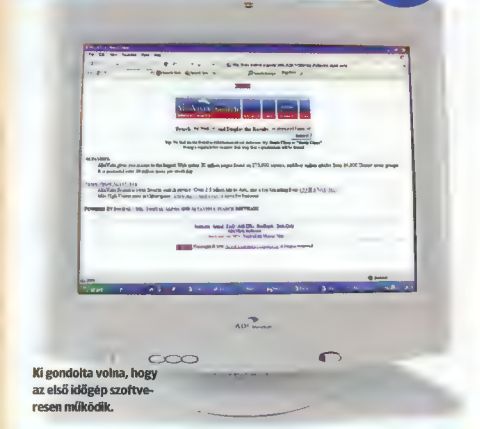
### WEB ARCHÍVUM

Oldalak a net hőskorából.

Elmész még, amikor a web-oldalakat Netscape 2.0-ra optimalizálták? Amikor a honlapoknak volt frame nélküli verziója? És amikor bármire jártál, csak fekete Times Roman szöveget láthattál? Felfrissítheted emlékedet, vagy vizsgáztathatsz az ismeretlenben az Internet Archive ([www.archive.org](http://www.archive.org)) időgépeinek segítségével. 1996 óta gyűjtik a honlapokat, s mára 10 milliárd oldalt sikerült archíválniuk.

Megnézheted a kedvenc honlapjaidat, hogyan néztek ki négy-öt évvel ezelőtt. Csak beírod az URL címet, és dátum szerint válogathatsz is. Olyan, mintha az ismerősöd óvodai fotóját látnád, amikor megnézed, milyen volt az Internetto 1998-ban. A Yahoo! szinte változatlan maradt, a mai külsőhöz nagyon hasonlít az öt évvel ezelőtli is.

Az Ebay egykori szürke oldala egy izgalmas árverésre batorítja a felhasználókat, míg az Amazon.com internetes könyvvásárlásra igyekszik rávenni a látogatót. Mindezen felül az oldalról letölthető egy plug-in a böngészőhöz, így egy kattintással látható az adott honlap korábbi verziója. PCF



Ki gondolta volna, hogy az első időgép szoftveresen működik.

gészödőhöz, így egy kattintással látható az adott honlap korábbi verziója. PCF

>>Mintha az ismerősöd óvodai fotóját néznéd az Internetto 1998-as honlapja láttán.

Klikkelj ide!

→Klikkelj ide:  
[www.zakon.org/robert/internet/timeline](http://www.zakon.org/robert/internet/timeline)  
[www.alexia.com](http://www.alexia.com)

## A HÓNAP KIFEJEZÉSE SZVSZ

Szerény véleményem szerint mindenki tudja ennek a rövidítésnek a jelentését.

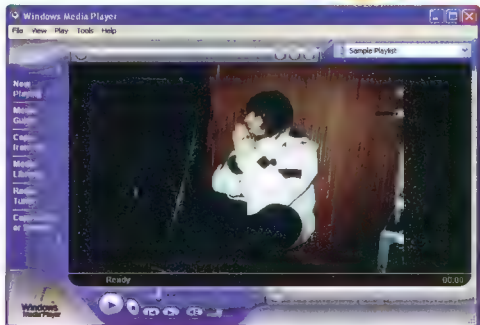
## EL LEHET MENTENI STREAMING VIDEÓT?

A válasz röviden: igen.

„Ezt sokan kérik tőlünk” – mondja a Real Networks szövegje – „De jelenleg a Real Player-rel nem lehetséges. Ha egy fájlt lementhet, akkor egy felvétel gomb látható a lejátszón, de nehéz ilyen találni.”

Ha mégis feltétlenül szeretnél rögzíteni egy webes közvetítést, a Total Recorder segít a hang-streamekből lementhető MP3 vagy RA fájlokat készíteni. Próbáld ki itt: [www.totalrecorder.com](http://www.totalrecorder.com). Real Video-t sehogyan sem sikerült elmentenünk, de az ASF Recorder ([www.lumuria.org/mirrors/asfrecorder](http://www.lumuria.org/mirrors/asfrecorder)) jól működik a Win Media fájlokkal.

→Klikkelj ide:  
[www.real.co.uk](http://www.real.co.uk)



„Bárca elmenthetné valaki ezt a videót, hogy megőrizzenek az utókornak.”



Az átlagfelhasználó inkább lemegy az üzletbe, mint hogy bankkártyával fizessen a neten.

**SZABAD A VÁSÁR**

# E-KERESKEDELEM

**HAZAI TREND** A kibontakozás talán már nem sokáig várat magára.

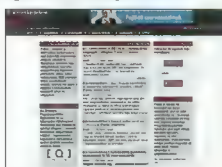
Egy ideje van már e-kereskedelmi törvényünk, jogilag szabályozták az elektronikus aláírást, a spam üzeneteket. Még a Fogyasztóvédelem is megfogalmazta elvárásait az online üzletekkel szemben. Tehát a törvényi keretek teljes mértékben adottak az elektronikus kereskedelem kibontakozása számára. Mégis van két tényező, ami miatt a jelenleg hazánkban egyelőre várat magára.

Az első a bizalom, illetve annak hiánya. Bár a biztonságos online fizetéshez már léteznek a szükséges technológiák, még az interneten egyébként rendszeresen vásárlók nagy része is a postai utóvetés megoldást részesíti előnyben, semmint hogy megadja felve őrzött bankkártyájának adatait.

A másik ok az otthoni Internet elérése

elterjedése. Az online üzletek nyereséges működéséhez a felhasználók számának el kell érnie a „kritikus tömeget”, ami a Kód Média Kutató Intézet felmérése szerint 25 százalék körüli internet elérési arányt jelentene. A tavalyi év végére az előfizetők száma meghaladta a 310 ezres létszámot (ez a háztartások 7,4 százaléka), mindazonáltal már a lakosság 19 százaléka fér hozzá az internethez valamilyen formában. A telekommunikációs piac liberalizációja újabb lendületet adhat a fejlődéshez. **PCF**

→ **Klikkelj ide**  
www.aol.co.uk  
www.freemove.co.uk  
www.hmcc.gov.uk/busvst



A téma iránt érdeklődőknek érdemest el-  
látogatni az e-ker.hu-ra.

## A LEGHASZNOSABB URL...

### SZTAKI SZÓTÁR

A népszerű szótár már három idegen nyelven is elérhető.

AZ MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézetének számtalan fejlesztése közül az egyik ez a remek szótár program, aminek az angol részét „Magyarország legkedveltebb hálózatos angol-magyar szótáraként” aposztrofálják a készítőik. E megállapítással nem járnak messze az igazságtól. A szótárprogramnak van egy angol, egy német, sőt egy francia része is. A legnagyobb szókészlettel az angol rendelkezik (170 000 szó). A készítő az utóbbi időben komoly marketing munkába fogtak, hogy újdonságukat megpróbálják beleyőmoszolni tudatunkba. Újdonság, hogy a szótár használata közben javaslatokat tehet az új szó jelentésére, ha nem értesz a szótárnál egyet, illetve egy külön szavazással kikérni a véleményed is. Technikai újítás képpen a SZTAKI szótár beilleszthető a böngészőbe, „hogy bármely weboldalon egy tetszőleges szótár kiválasztva egyből jelenjen meg a képernyőre megkapd az adott szó fordítását”. Mindezen felül a szótár elérhető WAP-on is!

<http://szotar.sztaki.hu>



A honlap szerint most félórán juthatsz hozzá az ingyenes szótár programhoz.

**Klikkelj ide!**

## ADD HOZZÁ A KEDVEZŐHEZ



**www.telefonguru.hu**

Ember legyen a talpán, aki képes kigazdálni a különböző távközlési szolgáltatók tarifáit. Szakértők hada dolgozik az ártáblázatok kialakításán, hogy bármit is választunk, mindenkepp jól járjanak jól, miközben mi a helyes döntés illúziójával elegendően dőlünk hátra. A tarifák összehasonlításának nem kis feladatát vállalta fel a Telefonguru.



**http://startrek.scifi.hu**

A már harmincötödik születésnapján is túljutott *Star Trek* sorozatnak nálunk is megvan a maga rajongótábor. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint ez a weboldal, ahol a háza trekkok a tévé sorozattól kezdve a könyvekig, a mozifilmekig, mindent átfogó információadattal látják el az odavetett tudat-látogatókat.

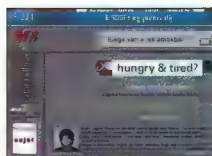


**Optika**  
**www.optika.hu**

A látás bizony nagyon fontos dolog az ember számára. Olyan természetes, hogy tudomást sem veszünk róla, míg nincs vele problémánk. Ilyenkor segíthet az **optika.hu** a következő információkkal: látással, fényrel, a szakmával kapcsolatos cikkeket gyűjtemény, optika és szemészet országszerte, különféle optikai cikkek bemutatása, és természetesen a fórumok.



# ADD HOZZÁ A KEDVENCEKED



Szeretnél segíteni?

<http://konyha.freeweb.hu>

Borika néni szeret főzni. Saját bevallása szerint, ő is házasszony, s miután az ételét alaposan letesztelte családján, a recepteket közzéteszi honlapján, hogy mindenki részletesen gasztronómiai tudásának áldásából. „Kreatív szemléletnek köszönhetően sok új ételt is készítem már - az alapanyagok egy-egy mintáit beszerezhetők a piacokon, boltokban” - írja.



Csajozás

Valószínűleg előre kell bocsátanunk, hogy ne a világhálót tekintsd az ismerkedés elsőleges terepének. Mennyire inkább társaságba, jönni el ismerősökkel ide-oda. Persze ezen kívül az ismerkedéshez az internet is segítséget nyújthat. Ennek a weboldalak 35 ezres adatbázisában mindket nem találhat részt vagy társaságot magának.



Harcművészet  
[www.med-courier.com/harcművészet](http://www.med-courier.com/harcművészet)

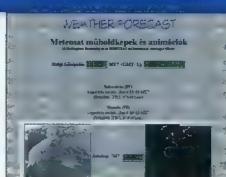
A hétköznap ember nem is gondolja, hogy a távo-keleti harcsművészeteknek mennyire ága létezik. Ezt hívottat bemutatni ez a honlap, mely legalább harmincféle stílusról ad áttekintést. Külön menüpontokat szenteltek például az Aikido-nak, a Tai Chi-nek, vagy a Wu Tang Kung Fu-nak, és persze a nagy Bruce Lee számára is létrehozott egy lapot.

# IDŐJÁRÁS



Országos Meteorológiai Szolgálat

Meteorológiai előrejelzés első kezű, kifogástalan designnal. Az információkat gyakran frissít, s a felhasználó nemcsak Magyarországra, hanem tetszőleges európai országra is kérhet meteorológiai előrejelzést.



Weather Underground

Meteoos

Vannak, akik inkább a felsőbb léleklán zónák vonulása kíváncsiak. A honlapon elhelyezett Meteoset fekete-fehér és színes időjárás-műholdképe a valós időtől csak néhány perccel lemaradva frissülnek. A feloránkénti infravörös képekről videó animációk is készülnek.



Weather Underground

Weather Underground

Nemzetközi időjárás előrejelző honlap, amely többnyire magyar nyelvű, és segítségével az Antarktisztól Egyiptomig, a Föld bármely pontjára vonatkozó időjárás adatokat (hőmérséklet, szélirány, paratartalom stb.) megkérthet.

# FIZETŐS MOBIL E-MAIL: ÚJABB NAGY DOBÁS?

**HOTMAIL EXTRA** Mobil elérés és fizetős szolgáltatás a tárhelyért.



Az új technológiák véget vetnek a mobil email mérete miatti aggodalmaknak.

Lehet, hogy lassúak vagyunk, de megdöbbenünk, amikor novemberben először hallottunk a Hotmail Extráról. A Hotmail - mint tudjuk - a világ legnépszerűbb ingyenes email szolgáltatása, ezért legalábbis csunya dolog lenne fizetést tenni. Ettől függetlenül valami megmozdult: ha a Hotmail címen tárolt levelek mérete meghaladja a 2Mb-ot - ami abban az esetben fordulhat elő, ha a) túl hülye vagy például az Outlook Express segítségével POP3 elérést használni, vagy b) ha nyilvános gépet használ - akkor havonta kb. 250 forintot kell fizetni a tárhely 10Mb-ra növelt mérete miatt. A szolgáltatás ember-

barátbba oldala a Microsoft Passport 2.0 verziójának debütálása, amivel elvileg kézi számítógépen is elérhetővé válik a hotmail cím, és mivel ezen nem akarsz 10Mb-nyi e-mailt tárolni, a szolgáltatás hasznos lehet. A Microsoft NET fizetős szolgáltatása készen áll a startra. Ez a háttérben zajló forradalom lehet az első jele annak, hogy mit várhatunk az Internet-től a jövőben. Isten legyen irgalmas.

PCF

→Klikkelj ide!  
[www.hotmail.com](http://www.hotmail.com)  
[www.msn.com](http://www.msn.com)

# TŰNJ A KÉPERNYŐMRŐL, GORILLA!

Idétlen segítő társ a semmiből.

Mi az ördögöt csinál a képernyőn egy ilya gorilla? Joggal csodálkozhatunk - az év egyik nagy rejtélye virtuális segítő társunk, aki váratlanul és megmagyarázatlan módon tűnt fel PC-k milliárdjára.

A neve Bonzi Buddy, és a Morphue, Bearshare illetve KaZaA fájlmegosztó rendszerekkel együtt települ fel. Bonzi egy bosszantó „segítő társ” a Windows-hoz, aki azzal szereti magát használni, hogy olyan feladatokat elvégzést ajánl, amit te magad három másodperc alatt elrendezel. Azt akard, hogy

segítsen az interneten keresni, e-maileket küldeni a barátainak, vagy fájlokat felküldj? A javaslatunk: Alt-F4. Vagy mégis vicceket akarsz hallgatni tőle, esetleg megtudni valami érdekességet, netán azt szeretnéd, hogy élelkeljen egy dal?

Az alkotott majom ráadásul végül megpróbálja rád szólni saját maga továbbfejlesztett verzióját, a Bonzi Gold-ot, ami még beszél is hozzád. Ha ráll hangkassza, kerüld a gorillát.



→Click here  
[www.bonzi.com](http://www.bonzi.com)

Azt mondja meg nekünk valaki: hogy lehet egy majomnak ilyen idétlen színe?



# INSIDE INTEL

A PCFormat ellátogatott a világ legnagyobb chip gyártójának főhadiszállására, az Egyesült Államokba és bekukkantott a kulisszák mögé.

A világ legnagyobb számítógépes chip gyártója, az Intel Corporation, a kilencvenes években világo színes ruhába öltözött, táncoló emberkel reklámozta Pentium MMX processzorait. Azóta a számítógép felhasználók ismerik az Intel Inside feliratú apró matricát és annak jelentését.

A cég nyolcvan százalékos piaci részesedéssel bír az ilyen chippek terén, de rendkívül aktív a számítástechnika egyéb terén is. Milliókat költ kutatásra és más, kisebb cégek felvásárlására. Milliókat, amelyeket a Pentium processzorok gyártásával és fejlesztésével keres. Az 1999-es esztendő olyan üzleti eredményeket produkált, amelyekre nem volt példa a cég 31 éves fennállása alatt.



Az új Pentium 4. A legújabb processzor; hihetetlen sebesség, hihetetlen árakért.

A forgalom elérte a 60 milliárd márkát (7920 milliárd forint), többet, mint amit Németország egy év alatt biztonságra költ. A tiszta nyereség 15 milliárd márká volt (1980 milliárd forint).

## Befektetés

1999-ben több mint 250 cégbe fektettek be. Az óriáscég csak a tavalyi évben 12 vállalatot vásárolt fel, és további 250-ben szerzett részesedést. Az Intel ezzel bebiztosítja, hogy a tudás és a profit „házon belül” maradjon és legjobb ötletek, szabadalmak, találmányok mind-mind a kaliforniai páncélszekrényben landoljanak.

Igaz ugyan, hogy sem az internetet nem ők találták ki, sem az informatika forradalmasítása nem fűződik a nevükhöz, ők voltak azok, akik először felismerték, hogy a számítástechnika általánosan merre halad. Andrew Grove, a cég felügyelő-bizottságának elnöke szerint, „minden üzlet elektronikus üzlet lesz”. Újmagyarul ezt nevezzük „e-Business”-nek vagy „e-Commerce”-nek. A cégek közötti üzleti folyamatok egyelőre még csak az Interneten zajlanak. Az Intel ehhez az adatforgalomhoz akar üzembé helyezni óriás számítógépes központokat. Az első úgynevezett Data Center (8000 nagy-

## CÉGINFÓ

### DICSŐSÉGTÁBLA

Néhány tudnivaló a vállalatról.

A cég vezetője: Dr. Craig R. Barrett (60)

A felügyelő-bizottság elnöke:

Dr. Andrew S. Grove (63)

Alkalmazottak száma:

70 200 több mint 30 országban

Központ: Santa Clara California/USA

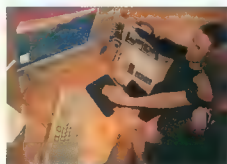
teljesítményű számítógép) már fél éve működik a cég Santa Clara-i központjában nem messze San Franciscótól. A második várhatóan még a nyáron megkezdheti működését Londonban, a harmadik pedig Amsterdamban, vagy Frankfurtban épül majd fel, a tervek szerint még az idén.

„Az Intel nem intelligens hűtőszekrényeket, vagy olyan mikrohullámú sütőket akar fejleszteni, amelyek képesek elektronikus leveleket küldeni” – mondja Claude Leglise, termékmenedzser. Ez igaz, de azért a Nokiával közösen kifejlesztett Settop-Box alkalmas arra, hogy az Internet információit a tévé képernyőjén jelenítsük meg.

Az Intel egyéb gyártmányainak köszönhetően fűtőllyós tényezőnek számít nemcsak az alkatrészek, de a késztermékek piacán is. Épp mostanában kerül majd az egyik nagy európai telefonszolgáltatóhoz, a cég eddigi hitepcsesítés-tököként őrzött és fejlesztett Internet-

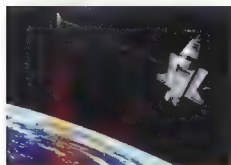
computer. A gép alapja egy Celeron processzor. A szoftveróriás Microsofttal eddig gyümölcsöző kapcsolat ellenére ez a gép, Windows helyett Linux operációs rendszer alatt fut, és a Netscape Internetes böngészőjét használja majd. Más modellekbe a szupergyors internet-kapcsolatot lehetővé tevő DSL- modemet építenek majd be.

A processzoróriás nem feledkezett meg a mobil távközlés rohamosan fejlődő piacról sem. Egy sor maroktelefon gyártónak szállít tárolóelemeket. A cég rendkívül örül a mobiltelefonok legújabb generációjának: néhány éven belül ugyanis GSM hálózaton óriási adat- és videoforgalom zajlik majd. Addigra bizony alaposan át kell majd építeni a mobiltelefonokat. Az Intel pedig egyvalamben verhetetlen: a processzorokban. PCF

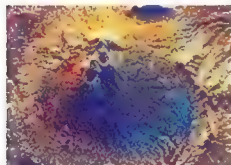


Az Intel termékei manapság mindenhol megtalálhatók. Használjuk, azonban nem gondoltunk rájuk.

Startol az Endeavour...



A kinyújtott antennák felfogják a visszaverődő radarhullámokat. Így három dimenziós kép születik.



Kamcsatka vulkánjai az űrből fényképezés térhatású képeken. Lenyűgöző látvány.

## ÉGI SZEMEK

Az Endeavour űrrepülő asztronautái újramérték a Földet. Az adatokat Bajorszámban értékelték.

**É**szrevétlenül síkoltak a fejünk felett, végig a sötét égbolton. Ők mindent láttak odafentről. Nepál hegyeit, Afrika sivatagait, New York utcáinak rettenetes dugját, sőt, még a Bakony erdőseit is. Semmi sem bújhatott el az Endeavour kíváncsan fűrkésző szemétől.

A tudós űrutazók feladata az volt, hogy új képeket készítsenek gyönyörű kék bolygunkról. Ehhez a Föld minden egyes négyzetméterét végig kellett tapogatniuk és pontosan felmérniük.

Mindezt most először két elektromos szemmel. Az Endeavour két radar-készüléke biztosította a Sztereó-nézetet. A NASA által kifejlesztett SIR-C és X-SAR, amelyeket Nemzetországban és Itáliában gyártottak, szállította az adatokat a legjobb és legpontosabb világterképhez, amelyet valaha is készítettek. Tüles, digitális és háromdimenziós.

A Földre vonatkozó adatok: 125 mágnesszalagot töltenek meg. Hihetetlen mennyiségű információ. Hogy mért ez a nagy felhajtás? Az új térkép teljesen új dimenziókat nyit meg az ipar és a kutatás előtt. Precízebb térképeket, jobb tervezési lehetőségeket városépítéshez, vagy éppenséggel távközlési rendszerek

hatékonyabb adatforgalmazához. Pontosabban előre jelezhetők az árvizek is. A repülőgépek vagy az autók navigációja is pontosabbá válhat. Elég indok egy ilyen egyedülálló anyaghoz, nem?

Nemzetország 80 millió márkával támogatja a kutatást. Az űrben is egy német tudós volt a legfontosabb ember: Gerhard Thiele űrhajós. Ő gondoskodott arról, hogy az adatok tökéletesen és sértetlenül tárolódjanak a repülés alatt.

A repülés startját háromszor halasztották el. Először kábel, majd számítógépes, végül időbeli problémák miatt. A „felderítést” két másik rakéta végezte. Végül, február 11-én, az Endeavour elindult a floridai Cape Canaveralról, hogy végrehajtsa különleges küldetését.

Nem sokkal később elkezdődtek a Föld újramérésének előkészületei. Amikor elérték a megfelelő magasságot, és 233 kilométeren Föld körüli pályára álltak, az űrhajósok a háttára fordították az űrrepülőgépet. Amikor kinyílt a rakét, egy 60 méter hosszú karbonszálakból és titánból készült váz nyílt ki belőle, csúcsán a legfontosabb alkatrészrel, a jelző-gó antennával.

Az Endeavour raketerében azonban maradt még egy antenna és egy jeladó is.

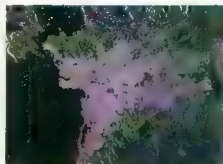
Az adó másodpercenként 1700 mikrohullámú impulzust küldött a Föld felé. A visszaverődő jeleket a két antenna – eltérő pozíciójuk miatt – különböző időben fogta fel. A két eltérő időben rögzített adat segítségével a küldetés befejezése után pontosan ki tudták számolni a berepült terület szintbeli eltéréseit.

Thiele űrhajós 40 percenként cserélte ki a betöltött mágnesszalagokat üresekre. Az Endeavour másodpercenként 270 millió bit mennyiségű adatot rögzített. Csak összehasonlításként: ha a kutatók hétköznapi CD ROM lemezeket használtak volna, minden egyes másodpercben 23 ilyen ezüstös korong telt volna meg információval.

A kilövés után két nappal problémák adódtak az antennát tartó vázzal. Az allvány végén meghibásodott egy szelep,

**>>Egy 30x30 méteres területen pontosan érzékelhető, és kiszámítható egy kis méter magas kiemelkedés.**





Athén látképe az Endeavour által felvett 3D-s képen. Még a hajók is látszanak a tengeren.

amely a váz megfelelő pozícióban tartásához szükséges folyékony nitrogént adagolta. Amikor a nyomás hosszabb időre kimaradt ebből a szelepből, a funkciót automatikusan más kontrolszelepek vették át. „A meghibásodás ellenére, az adatgyűjtés megszakítás nélkül zajlott a fedélzeten” – meséli Hartmut Runge az adatkiértékelő csoport vezetője.

A küldetés kezdeti szakaszában az első adatok műholdon keresztül érkeztek a Földre. Először Szibériáról, aztán Új-Zélandról, majd Tazmániáról és Dél-Afrikáról. Egy úgynevezett Quick-Look számítógép segítségével a képek egy percen belül láthatóvá váltak a földi kiértékelő központ képernyőin. Ezzel ellenőrizhették a képek minőségét is.

Mi lesz most az adatokkal? A magnesszalagokat Cleveland-be, a NASA Glenn Research Center nevű intézetébe szállították, ahol átmásolják őket. Egy példány a németek is megtartották, hogy a Távolsági Felderítési Központ (Fernkundungs Datenzentrum) tudósaival elemezhesék az információkat. Rajtuk kívül senki nem rendelkezik ezekkel az adatokkal. Ez volt a támogatás „jutalma”.

## Adatértékelés

Az adatokat Bajorsországnak értékelik. Eltart egy darabig, amíg a kutatók és az ipar képviselői tényleg kezükbe vehetik a vadonatúj térképet. A szalagon ugyanis csak a nyers adatok találhatók, amelyek még a legkevesebbé sem hasonlítanak egy térképhez. Ezért a rendelkezésre álló információkat Unix alapú gépeken olvasják, speciális képfeldolgozó szoftverek segítségével, amelyek végül igazi képekké formálják az anyagot. Egy 100 kilométeres szakasz kiértékelése nagyjából negyed órát vesz igénybe. Az űrhajósok a küldetés ideje alatt körülbelül kétféle kilométert pásztáztak végig. Ennek feldolgozása két évbe telik.

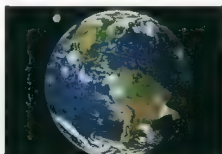
Két év múlva azonban megszületik az eredmény: egy háromdimenziós domborzati térkép a Föld nevű bolygóról. A térkép különlegessége, hogy 30 méterenként feltüntet egy hat méteres magasságig pontosan bemért pontot. Még a magasabb épületek és fák is feltűnnek rajta.

Ha az adatok kiértékelése befejeződött, a térkép mindenki által elérhetővé válik. Eddig 115 tudományos csoport jelentkezett a német központnál. Mind-



A Vezív. Kell ennél többet mondani erről a képről? Aki megmutatja Pompeii-t, őtöst kap.

annyian meg akarják szerezni a térképet tudományos kutatásaikhoz, és meg is kapják majd, meghozza ingyen. Már zajlanak viszont a térkép kereskedelmi forgalomba hozásához szükséges piackutatások is. A hivatalok és a kereskedők szempontjából azért más a helyzet. Nekik bizony fizetniük kell majd. Hogy mennyit, az már nem tudományos kérdés, hanem üzleti ügy. **PCF**



A Föld 3D-ben? Nem, ez még nem az, de már közel az idő. Tíz, kilenc, nyolc...



Az űrrepülő rakteréből hidraulikus karok emelik ki az antennát.

# Mobilvilág

## Telefonos újdonságok / érdekességek



### Kedves Olvasó!

Ismét eltelt egy hónap és elkötelezettségem szerint igyekeztem megtölteni a mobil rovatot kellemes olvasnivalókkal a mobilvilág újdonságairól. A technológia gyors változása és a mobiltelefonok és mobil hálózatok tudásának bővülése miatt mindig vannak friss hírek, amikről érdemes írni és sokszor szelektálnom is kell, hogy beleferjenek a terjedelembé. Úgy értekelem ezt a néhány oldalt, mint egy pillanatfelvételt, ami a széles spektrumon megragad néhány fontos és érdekes információt. A hírek rovatban itthoni vonatkozású eseményeken túl igyekszem Európában és a világban uralkodó trendekről és változásokról is röviden beszámolni. Kellemes olvasást kívánok!

Várnai Zoltán  
zoltan.varnai@unitedmedia.hu

## Európai I-mode

Egy furfangos rendszer Japánból

**M**érész vállalkozásba kezdett a holland KPN nevű szolgáltató Európában próbál megismerni egy tipikusan Japán mobiltelefon-rendszert. Az NTT DoCoMo 1999-ben indította el folyamatos Internet hozzáférést biztosító I-Mode (Information Mode) szolgáltatását, mely híhetetlen népszerűsége tett szert a szigetországban. A mobiltelefonja fejlődésének fő irányítója mindig is Európa volt, de Japán, mint már eddig sokszor, most is keveset törődött a trendekkel és kidolgozta saját rendszerét. Az I-Mode hasonló a hazánkban használatos WAP-hoz, a szöveges megjelenítés mellett a grafikus tartalmat is támogatja, de a készülékek és a használat módja különbözik.

A legtöbb I-mode készülék egyetlen fő gombbal rendelkezik a normál billentyűzetén kívül, amivel a kurzort lehet irányítani és navigálni a menürendszerben vagy szűrőzni az Internet oldalakon. Úgy tűnik a DoCoMo jól döntött: tavaly 21 millió előfizetővel rendelkezett és az elkövetkező években is több millió új előfizető csatlakozását prognosztizálják. A legnépszerűbb szolgáltatás az e-mail, amit az Internet oldalak böngészése követi. Körülbelül húszszer I-mode-ossá konvertált HTML-webside van fenn a neten jelenleg, melyek mintegy fele a szórakoztatást tűzte zászlajára. A szolgáltatásokért természetesen fizetni is kell, igaz, viszonylag keveset és nem az on-line töltött idő alapján, hanem a fogadott és küldött adatok mértékének megfelelően.

Európában a 3G rendszerek hajnalán vagyunk és a 2,5G-nek mondott GPRS és a WAP segítségével

hasonló minőségű szolgáltatást lehet nyújtani. A maga nemében fantasztikus lehetőségekkel bíró I-mode inkább a harmadik generációs rendszerek előjelvételeinek előhírnöke és nem valószínű, hogy sokáig megmarad Európában.



## Mobil piaci körkép

Nézzünk körül saját házunk táján.

Idehaza a mobilpiac történeti fejlődése odáig jutott, hogy lassan minden második ember rendelkezik valamilyen mobiltelefonnal. Az aktív felhasználók száma, ha mindhárom szolgáltató táborát összeadjuk 2001 végére közel 4 és fél milliót tett ki. Arról pedig, hogy folyamatosan fejlődő mobilpiacunk szolgáltatóit, az egymással vívott harcokból milyen eredménnyel kerülnek ki a HIF, azaz a Hírközlési Felügyelet oldaláról tájékozódhatunk. (www.hif.hu). Az év végi állapot szerint a legnagyobb sze-

let a Westel (50,88%), őt követi a Pannon (40,2%), majd a Vodafone (8,92%-kal. A legskizesebb mégis a Pannon GSM volt, nekik sikerült a legkisebb meg-



zni piaci részesedéseket és az év utolsó hónapjaiban is őt tudták magukénak a legsikeresebb akciókat. A Pannon vezetéke a sikert a 2001. évben bevezetett új szolgáltatásokkal és a „Bee”

markánév piaci dobásával magyarázza.



# MOBILJÖVŐ

Jövőnéző A technika fejlődése vajon soha nem áll meg?

## Telepong Boomerang

Beágyazott Linux már mobiltelefonban is.

Talán néhányan a formatervezés csodáit látják Svájci Telepong cég új tálmányában, de akadhatnak olyanok is, akik észlelnek, sőt az esztendő legjobb formái ötletének tartják ezt a nem mindennapi megjelenést. Vajon mit is rejt ez a bumerang alakú szerkezet?

Az erősen szórakoztatás és játkéntontált készülék támogatja a Java alapú fejlesztéseket és emellett könnyű irányíthatóságot kínál.

A nagyméretű 65000 szín megelentítésére képes kijelző és EMS valamint a későbbiekben bevezetendő MMS szabványok alkalmazása remek multimédias eszközzé varázsolja a Boomerangot. A legnagyobb ász pedig most következik, ez pedig a rendszer Linux magja. A mobiltelefon gyártók eddig nem lelkesedtek

ugyan a Linuxért, de Palmok-ban már találkoztunk vele és ha jobban belegondolunk, tulajdonképpen miért ne lehetne egy ilyen jól kidolgozott és tesztelt rendszer a készülék alapja. A telefonban 4 Mbyte RAM és 16 Mbyte flash ROM található és az operációs rendszernek köszönhetően bárki könnyedén fejleszthet rá alkalmazásokat. Természetesen a készülék testre szabásának és egyedi varázslásának sincsen semmi akadálya.

Ha a beépített technológiát vizsgáljuk, meg kell jegyezni, a terve-

zők nem fukarkodtak az újdonságok terén. Belekerült a GPRS támogatás valamint az 1.2.1-es WAP böngésző. A szerkezet 2002 első felében kerülhet a boltokba, miután a gyártással megbízott Flextronics az első szériának túl lesz. Az, hogy ez a fiataloknak szánt technikai újdonság mennyire lesz sikeres ezzel a formával, még nyitott kérdés.

## Az Iridiumról

Egyszer álmotdtek egy rendszert.

Sokunk számára ismert, hogy a kommunikációs forradalom nem csak az általunk leginkább használt GSM rendszert teremtette meg, hanem akadt néhány merész vállalkozás, amely azt a hatalmas feladatot tűzte ki célul, hogy műholdak segítségével az egész földet egyszerre lefedő mobiltelefon-rendszert hozzon létre. Ezek közül is az első volt az Iridium, ami 1998-ban már be

is indított a globális szolgáltatását. A bombázúletnek hitt vállalkozás 9 hónap elteltével a kevés előfizető és a hatalmas költségek miatt tönkrement és már közelgett a század legrágább tüzijátéka, amikor a 66 műholdat egymás után a föld legközelebbi akarták irányítani, hogy az Iridium alommal együtt megsemmisüljenek.

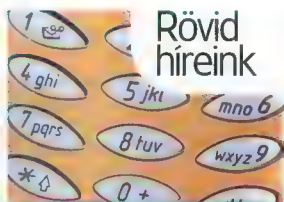
A történet szerencsére nem ért ilyen szomorú végét, a vállalkozás mentőövet jelentő tőkeinjekciót kapott, s így megmaradt a mobilhálózat.

Bár az Iridium fő befektetője, a Motorola még mindig nem várhatja befektetése megterülését, de napjainkra az Iridium és a hozzá hasonló globális rendszerek népszerűsége egyre nő és a hálózathoz használható mobiltelefonok is folyamatosan fejlődnek.



## Eldugott Ericsson játékok

Marketingfogás vagy igaz véletlen az, hogy a T39-es és a T68-as Ericsson modellekben nem dokumentált, de mégis aktiválható játékokat találhatunk. A T39 „fantom” játéka állítog a Snake, amelyet az ERIX nevű játék kezdőlapjáról a balra nyíl, majd a jobbra nyíl, ezután pedig a #, 1 és a 2 gombok megnyomásával indíthatunk. Ha esetleg ez nem lenne sikeres, akkor a jobbra nyíl, balra nyíl és utána #, 1, 3 begépelésével próbálkozunk. A T68 esetében 3 eldugott játék került elő, ezek a Snake, a Puzzle és a Ripple-hez kapcsolódó új kártyajátékok.



## Rövid híreink



## Billentüzet szimulátor

A „senseboard” britevezési virtuális billentyűzet a faraszo SMS begépeléssel és a PDA ceruzákkal.

A svéd tálmány rendkívül praktikus és csendes. Ugyanis semmilyen fizikai nyomkövetővel nem kell elmozdítani a billentyűket, hanem a virtuális billentyűzetet a képernyőn a ceruza segítségével lehet kezelni. A virtuális billentyűzetet a képernyőn a ceruza segítségével lehet kezelni. A virtuális billentyűzetet a képernyőn a ceruza segítségével lehet kezelni.



## Új Kihangosító rendszer

A virtuális billentyűzet a faraszo SMS begépeléssel és a PDA ceruzákkal. A virtuális billentyűzetet a képernyőn a ceruza segítségével lehet kezelni. A virtuális billentyűzetet a képernyőn a ceruza segítségével lehet kezelni. A virtuális billentyűzetet a képernyőn a ceruza segítségével lehet kezelni.





## MOTOROLA T250

Egy újabb remekmű a Timeport kategóriában számos újtással, kompromisszumok nélkül.

A T250 a Timeport sorozat egyik legkellèmesebb küllemű tagja, melyet az üzleti felhasználók réteget célzóta meg a cég. A forma és a színösszeállítás harmonikus, és érezhető a különben még némi extravagancia is. A kék színű háttérvilágításban pompázó grafikus kijelző még megfelelő méretű, de sajnos nem versenyezhet a hasonló kategóriájú Nokia 7110-zel.

A készülék menürendszere nem tipikus Motorola stílusú. A szoftvermemóriák munkája révén egy kidolgozottabb, gördülő menü rendszer segít eligazodni az egyes funkciók között. A kisméretű és kemény navigációs gomb használata egy kicsit fárasztó. A telefon szolgáltatásai választéka – az üzleti felhasználók megelégedésére – meglehetősen nagy. Található a rendszerben saját telefonkönyv 300 névnek elegendő helyet, valamint hangtárcsázási lehetőség is, ahol 25 számot rendelhetünk különböző hangmintákhoz, valamint néhány szóbeli paranccsal a gyorsmenüben tárolt menüpontokhoz is hozzáférhetünk. A készülékbe építettek még határidd-naplót, prediktív szövegbevitelt, WAP böngészőt, infraportot és egy igen ritkának mondható funkciót, a saját üzenetrögzítőt is. Örömmel tapasztaljuk, hogy az „iTap” névre keresztelt prediktív szövegbeviteli rendszer már ismeri a magyar nyelvet, így ezt a szolgáltatást valóban kiaknázhajtuk itthon is. Az unalmas percek elütését három játék szolgálja. A Baklára, Hanot tornyal és egy tég-lának nevezett fallabda közül választhatunk. Az alacsony-maghoz adott szoftvercsomag nagy segítséget nyújthat az adatok és telefonszámok tároló készülék számlázó-pes rendszer tartásához.

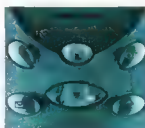
Mindent összevetve elmondható, hogy az üzletemberek eszköztárába kiválóan beillik a T250 és valószínűleg megállja a helyét az üzleti szegmens kemény versenyében, ahol a Nokia 6210 vagy a Panasonic GD95 színvonalra a mérce.

### PCFVélemény

➤ A készülék elegáns és sok extra szolgáltatás került bele.  
➤ A navigációs gomb nehézkesen kezelhető és kicsi.

„A Motorola tanult saját hibáiból és sokat javított ezen a készüléken az elődéhez képest.”

**84%**



### →Tények

**Típus:** Timeport T250  
**Ár:** 29 900 (Vodafone előfizetéssel)  
**Rendszer:** GSM 900/1800/1900  
**Méret:** 130 x 46 x 23 mm  
**Akkumulátor:** Li-Ion  
**Súly:** 102 gramm  
**Kijelző:** 2 színű, nagyfelbontású  
**Beszélgéti idő:** 2-3,5 óra  
**Készletési idő:** 40-125 óra  
**Extrák:** Hanghívás, Hangvétel, Vibration, Naplár, Infraport, WAP böngésző, Diktation, Prediktív szövegbevitel, SMS sablonok.



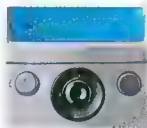
## SAMSUNG SGH-N400

Mint egy tuningolt sportautó, ahol a makulátlan kinézet elsőrendű szempont.

M indenekelőtt, érdekesség képpen, meg kell említenem, hogy a címbe szereplő sportautós hasonlat nem véletlen, a telefon külsejét ugyanis Pininfarina mester, a Ferrari autók tervezője álmodta meg és ha jobban szemügyre vesszük, van is benne valami abból a formavilágból. A külső jegyek között szerepel az erős fényen kékesen világító kijelző, a joystick-szerű navigációs gomb, az aktív flip, valamint egy motorosan ki-bejáró külső antenna. Mondhatnánk, hogy csábító és szép a készülék külleme, de valahogy mégsem tökéletes, amik pedig hiányoznak, a mindennapi használatot megkönnyítő elgondolások és a praktikus-ság. A navigációs gomb használata nem könnyű és a világítás szinte elvakít.

A készülék tudását tekintve már egy kicsit jobb a helyzet. A jól használható ikonos menürendszer az Ericsson T68-hoz hasonlítható, de annál egy kicsit egyszerűbb. Az elérhető funkciók sokasága fogad, WAP-ot használhatunk, játszhatunk kedvünkre és rendelkezésünkre áll a hanghívás és a hangvétel is. A navigációs gomb különböző állásokhoz az egyes funkciókat mi definiálhatjuk és így személyre szabhatjuk rendszerünket. Van is miből válogatni, hiszen az SGH N400 nem farkasodik extra funkciókkal. Találunk benne: naplárát, beállítható képernyővédelmet, diktationt, gyorsmenüt, SMS sablonokat.

Hátrányként említhető a rádiós funkciók aktiválása-kor (beszéd, adatátvitel) kis szervomotor segítségével felejtő antenna, ami a készüléket sérülékenyebbé egy kicsit bővítesz. Hozzá kell tenni, hogy ez a funkció szerencsére kikapcsolható. A telefon biztosan sok tekintetben vonz majd, hiszen a ks egyszerű látszik, hogy a látványt tartották elsődlegesen szem előtt a tervezők. Az, hogy ez az stílus milyen típusú felhasználókat vonz, el lehet gondolni, mindenesetre a feltűnő vágyókat biztosan.



### →Tények

**Típus:** SGH N400  
**Ár:** kb. 110.000 Ft  
**Rendszer:** GSM 900/1800  
**Méret:** 112 x 45 x 18 mm  
**Akkumulátor:** Li-Ion  
**Súly:** 91 gramm  
**Billentyűzet:** 16 gomb, joystick  
**Kijelző:** 2 színű, nagyfelbontású  
**Beszélgéti idő:** 6 óra  
**Készletési idő:** 150 óra  
**Extrák:** Hívócsoportok, Hanghívás, Vibration, Gyorsmenü, Naplár, Infraport, WAP, Diktation, Prediktív szövegbevitel, SMS sablonok.

### PCFVélemény

➤ A joystick-könnyen elérhetőek a hozzáférhető funkciók.  
➤ A csengőhangok és a motoros antenna kicsit bűvölnak tőlünk.

„A Samsung nagyot akart alkotni, de ebben a kavalkádban a praktikus-ság bizony alulmaradt.”

**83%**



## ERICSSON T65

A csúcstechnológia egyik élvonalával találkozunk. A telefon az Ericsson új fejlesztési irányvonalát jelzi.

Az előző számban a T68-ről írtam, most a kistestvére került a kezembe. Az Ericsson ezzel a telefonnal vezette be azt a formavilágot, ami a T68-ban folytatódik. Jellemzők a belső antenna, a nagy grafikus kijelző, a parányi billentyűzet és a lekerekített, ívelő vonalak, valamint rendhagyóan a készülék tetején becsúsztható kis SIM kártya tartó. Nem szabad elfelejteni, hogy bár nagyobb testvérénél egy kicsit kevesebbet tud, tele van a technológia legújabb vívmányával és kemény versenyző a kategóriájában.

Az R520-as és a T39-es modellekhez hasonlóan a T65-öst is beépített teljes funkció POP3 email kiemléssel látták el, amely automatikusan ellenőrzi a felhasználó postafiókját, és letölti az új leveleket. Természetesen nem hagyják ki belőle a WAP 1.2.1 böngészőt sem. A fiatal felhasználók minden bizonnyal kedvel fogják használni a mobil chat funkciót és az EMS szolgáltatást, amely lehetővé teszi dallamok és formázott szövegek továbbítását. Extránként számít a készülék telefonkönyve, amelyben az egyes nevek mellé képeket is társíthatunk, így a beérkező hívásoknál nem csak a név, hanem a felhasználó képe is megjelenik. Csatlakoztatható az Ericsson Communicator nevű digitális kamera is, amellyel akár el is készíthetjük a nevekhez rendelhető fotókat. Ezek mellett a telefon támogatja napjaink legfelkapottabb mobil adatátviteli szabványát, a csomagkapcsolt technológiát használó GPRS-t, amelynek akár 43,2 kb/s-os sebességet tudunk elérni.

Mindent összevetve a T65 nagyon jól kidolgozott és kellemes kis készülék. Sokunknak a Nokia 3310 formái jutnak eszébe a készülék láttán, de tovább szemlélve azért feltűnnek az Ericssonokra jellemző motívumok is. A magam részéről még sok hasonló minőségű és stílusú modellért kíváncsi minden Ericsson rajongónak.



### →Tények

**Típus:** T65  
**Ár:** kb. 65 000 Ft  
**Rendszer:** GSM 900/1800  
**Méret:** 105 x 49 x 21 mm  
**Akkumulátor:** Li-Polymer  
**Akkumulátor kapacitás:** 700 mAh  
**Súly:** 94 gramm  
**Színválaszték:** Tintalék, egyszínű és vanília sárga)  
**Billentyűzet:** 16 gomb, plusz navigációs gomb  
**Kijelző:** 6 soros kijelzőjére (36,4 x 29 mm-es, 4 szíre árnyalat, felbontása 101x67 pixel)  
**Beszélgetési idő:** 2,5-11 óra  
**Készletidő:** 160-300 óra  
**Extrák:** HSCSD, GPRS, POP3, WAP 1.2.1, EMS, Képes telefonkönyv, Mobil chat funkció, Animációk, Formázott szövegek.



## NOKIA 7650

Egy ász, ami minden tekintetben a legmagasabbra emeli a mércét. Bizony lesz dolguk a versenytársaknak.

Azt hiszem, ha a Nokia 7650-ről írok, egy kicsit szemléletmódot kell váltanom, hiszen ez a készülék már tele van a jövő harmadik generációs szolgáltatásokat megelőlegező újításokkal és formavilággal is merőben szokatlan. A hatalmas színes képernyő és a navigációs gombok szinte teljesen dominánsak a készüléken, míg a hagyományos billentyűzet egy kis hátulról lecsúsztható flippen kapott helyet.

A beépített fényképezőgéppel, gyökeresen átalakított felhasználói interfesszel, és nagyméretű színes kijelzővel ellátott telefon új távlatokat nyit a személyes kommunikáció terén. Természetesen belekerült az MMS technológia is, amely segítségével VGA felbontásban elkészült fotókat szinte rögtön, elkészülte után megoszthatunk másokkal, vagy a készülék fotóalbumában tárolhatjuk. A rendszer motorja a Symbian cég EPOC rendszere, amely Java programok futtatására is alkalmas, valamint támogatja a SyncML-t és a fontosabb e-mail protokollokat is. Az operációs rendszer révén a telefon vállalatok és egyéni felhasználók egyaránt igényeknek megfelelően alakíthatják át és fejleszthetik tovább a megvásárolható számos utólagosan telepíthető, független szoftverfejlesztők által létrehozott szoftveralkalmazások segítségével. Természetesen nem maradtott ki a gyors adatátvitelhez szükséges GPRS és HSCSD, valamint a készüléket vezeték nélküli csatlakozást végző Bluetooth technológia sem. A High-end kategóriában megszokott hangtárcsázás és hangvezérlés, valamint a dinamikus memóriaszervezés jól kihasználható naprati funkció is része a rendszernek.

Összességében, ez a telefon fantasztikus és méltán állítható, hogy a Nokia megint kitett magáért. A készüléket hatalmas tudása és elegáns külleme egyedurú teszi. Sajnos csak 2002 második felétől lesz elérhető az itthoni boltokban.



### →Tények

**Típus:** Nokia 7650  
**Ár:** Még nem ismert  
**Rendszer:** GSM 900/1800  
**Méret:** 114 x 56 x 26 mm  
**Akkumulátor:** Li-Ion  
**Akkumulátor kapacitás:** 750 mAh  
**Súly:** 154 gramm  
**Színválaszték:** ezüst  
**Billentyűzet:** 16+2 gomb, 5 irányú joystick  
**Kijelző:** Színes, 176 x 208 pixel  
**Beszélgetési idő:** 2-4 óra  
**Készletidő:** 4-10 nap  
**Extrák:** HSCSD, GPRS, MMS, Digitális kamera VGA felbontással, WAP, Bluetooth, Infraport, E-mail, MIDP Java támogatás, Hanghívás, Symbian 6.1 EPOC OP rendszer, Naptrá, 4 Mbyte memória

### PCFélelemény

- Remek az új forma és a kijelző is egyre a tetszősem.
- Menürendszer még a régi Ericsson stílusra emlékeztet.

„Ez a formavilág vezetett a T68 felé, valószínűleg sikerrel jár ez a stílusváltás.”

**89%**

### PCFélelemény

- A Nokia mérnöki a technológia legavát beletették a készülékbe.
- A billentyűzet használata kényelmes lehet? Nem hinném.

„Az apróság merőben újszerű külsővel, és a csúcstechnológia integrálásával biztosan aratni fog.”

**92%**





# AbaNet

AbaNet üzlethálózat

**vodafone**  
hivatalos partner

## Vodafone VitaMAX City

2002-ben is a legkedvezőbb percdíjakkal

**VitaMAX City**

A VitaMAX City tarifacsomagot érintő változások 2002. január 4-től:

		Percdíj csúcsidőben	Percdíj csúcsidőben
VitaMAX City	Belföldi mobil hálózatokba indított hívások	48	24
érvényes díjai	Belföldi vezetékes hálózatokba indított hívások	96	48
2002. január 3-ig	Számlázási egység minden időben és irányban: 10mp		
VitaMAX City	Belföldi mobil hálózatokba indított hívások	54	24
érvényes díjai	Belföldi vezetékes hálózatokba indított hívások	96	48
2002. január 4-től	Számlázási egység minden időben és irányban: 30mp		

A táblázatban feltüntetett percdíjak már tartalmazzák a 25% ÁFA-t. A teljes tarifajátszék elérhető az értékesítési pontokon és a [www.vodafone.hu](http://www.vodafone.hu) weboldalon.

## országszerte

### Az AbaNet üzletekben!

Budapest III.: Bécsi út 38-44. (Új Lóvár) tel.: 437 8219  
 Budapest IV.: Árpád u. 126. tel.: 369 2219  
 Budapest VII.: Váci út 1-3. (WestEnd CityCenter-1 szint) tel.: 238 7281  
 Budapest VII.: Dohány u. 5/a tel.: 351 9376  
 Budapest VII.: Rákóczi út. 36. (Lotto Áruház I. em.) tel.: 461 5818  
 Budapest IX.: Mester u. 13. tel.: 455 0566  
 Budapest IX.: Káldvin tér 7. Városlapja üzletház sz. tel.: 216 4269  
 Budapest XIV.: Örs Vezér tere 1. (Sugár) tel.: 273-0023  
 Budapest XVI.: Szentmihályi út 131. (Pólus Center) tel.: 06 70 310 4426  
 Budapest XVI.: Vidámvásár u. 43. tel.: 401 0863  
 Budapest XIX.: Üllői út 285. tel.: 347 0580, 347 0579  
 Budapest XXI.: Csillag utca 2/a tel.: 425 2086  
 Ajka: Szabadság tér 20. tel.: 06 88 217 777  
 Aszód: Kossuth Lajos u. 24. tel.: 06 28 400 914  
 Baja: Csemák tér 2. tel.: 06 79 424 297  
 Balatonboglár: Dózsa u. 13. tel.: 06 85 554 143  
 Balatonfűzfő: Zsigmond u. 1. tel.: 06 87 482 375  
 Békéscsaba: Győri Géza u. 21. tel.: 06 66 450 670  
 Békés: Múzeum tér 5. tel.: 06 66 415 864  
 Berettyóújfalú: Dózsa Gy. u. 8-10. tel.: 06 54 400 267  
 Csongrád: Dózsa Gy. tér 10-14 tel.: 06 63 570 420  
 Dabas: Szent István u. 85. tel.: 06 29 362 328  
 Debrecen: Caspó u. 1-3. tel.: 06 52 425 394  
 Debrecen: Füzredi u. 27. (Malompark) sz. tel.: 06 52 505 644  
 Debrecen: Petőfi tér 10. tel.: 06 52 311 599  
 Debrecen: Piac u. 28/b tel.: 06 52 531 788  
 Dunaújváros: Korányi S. u. 1. tel.: 06 25 281 732  
 Fehérgyarmat: Kossuth tér 1-3. tel.: 06 44 362 394  
 Győr: Kőrös út 84. tel.: 06 29 345 208  
 Gyomaendrőd: Fő út 188. tel.: 06 66 386 503  
 Gyongyos: Kohány u. 7. tel.: 06 37 300 607  
 Gyöngyös: Köztársaság tér 11. tel.: 06 37 301 559  
 Győr: Baross G. u. 24. sz. tel.: 06 96 517 385  
 Győr: Csillag köz 2. tel.: 06 96 517 385  
 Hajdúszoboszló: Bethlen u. 10. tel.: 06 52 270 249  
 Hatvan: Horváth Mihály u. 4. tel.: 06 37 540 240  
 Hódmezővásárhely: Szegő u. 8. tel.: 06 62 237 035  
 Jászberény: Dózsa Gy. út 21. tel.: 06 57 407 700  
 Kalocsa: Árpád fejedelem u. 2. tel.: 06 78 464 200

Kaponyvár: Fő u. 20. (Irdécski üzlet) tel.: 06 82 416 825  
 Kécskemét: Szabadság tér 6. tel.: 06 76 507 035  
 Kécskemét: Vörösmarty u. 1. tel.: 06 76 481 326  
 Keszthely: Fejér György u. 2. tel.: 06 83 319 233  
 Kiskunfélegyháza: Deák F. u. 2. tel.: 06 76 560 117  
 Kiskunhalas: Garbai u. 4. tel.: 06 77 429 451  
 Komárom: Kalmár köz 24/a tel.: 06 34 344 374  
 Komló: Kossuth L. u. 97/1. tel.: 06 72 281 062  
 Kőszeg: Városház u. 5. tel.: 06 94 339 900  
 Mátyásfalva: Szalkai L. út 15-17. tel.: 06 44 312 313  
 Mezőtúr: Magyar u. 2. tel.: 06 70 318 0406  
 Miskolc: Szentpál u. 9. tel.: 06 46 505 676  
 Miskolc: Kálvária u. 34. tel.: 06 69 300 503  
 Mosonmagyaróvár: Győrkápu u. 1. tel.: 96 205 210  
 Nagykanizsa: Zrínyi M. u. 21. tel.: 06 93 333 855  
 Nyíregyháza: Vay Ádám krt. 4-6. (Universum B) tel.: 06 42 070  
 Órosháza: Széchenyi tér 8. I. em. tel.: 06 68 415 500  
 Paks: Dózsa Gy. u. 6. tel.: 06 75 510 535  
 Pécs: Széchenyi tér 7-8. tel.: 06 72 515 582  
 Pécs: Ferencesek u. 8. tel.: 06 72 511 018  
 Pécs: Király u. 51. tel.: 06 72 234 091  
 Salgótarján: Fő tér 1. tel.: 06 32 421 096  
 Sárospatak: Bathányi u. 43-45. tel.: 06 95 322 867  
 Sopron: Lackner K. u. 31. tel.: 06 99 322 999  
 Szarvas: Árpád köz 2. tel.: 06 66 215 759  
 Szeged: Országné u. 5. tel.: 06 62 310 972  
 Szeged: Feketes utca 13. tel.: 06 62 471 600  
 Szekszárd: Tündi u. 8. tel.: 06 74 312 355  
 Székesfehérvár: Várkörút 52. tel.: 06 12 505 460  
 Szentest: József Attila u. 6/b tel.: 06 63 311 730  
 Szerecsen: Nyár u. 2. tel.: 06 47 560 152  
 Szeged: Szentmihályi: Bajcsy-Zsilinszky u. 57. tel.: 06 24 442 20  
 Szolnok: Ságvári krt. 2. (Centrum Áruház) tel.: 06 56 513 30  
 Szombathely: Hollán Ernő u. 13. tel.: 06 94 339 900  
 Tapolca: Deák Ferenc u. 7. (Régi Postaúter) tel.: 06 87 413  
 Tiszaújváros: Szent István út 1/a tel.: 06 49 540 155  
 Vác: Zrínyi u. 5. tel.: 06 27 304 455  
 Veszprém: Kossuth u. 6. tel.: 06 88 401 141  
 Zalaegerszeg: Kossuth Lajos u. 3. tel.: 06 92 312 251



# AZ IDEÁLIS HANGZÁS

A jó házimozi hangzás titka a jó beállításban rejlik. A Sony, EISA díjas Pascal hangszórója méltán nyerte el az Év házimozi hangszugárzója díjat, de hangjának kvalitásait igazán jó beállításokkal lehet elérni.

**T**eszt konfigurációinkban egy Sony STR-DB830-as erősítőt használtuk, de természetesen más erősítőkn is elvégezhető az optimalizálás. A különböző körülményekhez való alkalmazkodást, és a műveletek magyarázatát zárójelben adtuk meg. Hosszas kísérletezés után a következő beállítás bizonyult a legjobbnak:

**1.** Kösöd be a szatellit hangszugárzókat az erősítő hangszugárzó kimeneteire

**2.** A SUBWOOFER hangszugárzó bemenetét kösd az erősítő FRONT hangszugárzó kimenetére. Ügyelj a polaritásra!!! (Ha az erősítőn két kimenet van, és a FRONT szatelliteket az a kimenetre kötötted, kötheted a SUBWOOFER-t a B kimenetre. Ha az erősítőn csak egy kimenet van, mindkét kábelt ide kösd. Ha az erősítőn két kimenet van, de azokat nem párhuzamosan, hanem sorosan kapcsolja, akkor mindkét kábelt egy aljzatba kösd. Azt, hogy az erősítő sorosan, vagy párhuzamosan kapcsolja-e a két kimenetet, úgy ellenőrizheted, hogy az erősítő kimenetét A+B állásba kapcsolva csak a szatellit hangszugárzókat kötöd az

A aljzatba, a B kimenetet pedig szabadon hagyd. Ha a szatellit hangszugárzó így is szól, a kimenetek párhuzamosan vannak kötve. Ha nem, akkor sorosan.)

**3.** Állítsd a SUBWOOFER-t a helyiség egyik sarkába úgy, hogy az előlap nézzen a sarok felé. (Ezáltal tulajdonképpen egy nagyméretű Klipsch tölcser jön létre, amely a szobafal hosszúságának megfelelő hullámhosszú basszushangokat erősít. Finomhangolásként a SUBWOOFER-t megpróbálhatod centiméterenként befelé tolni a sarokba, vagy kifelé húzni onnan. Az ideális hangzásnál a mélyek jól lekövethetők maradnak, és a szobában nem jön létre rezonancia.)

**4.** Állítsd az erősítőn a SUBWOOFER-t kikapcsolt (off) állapotba. (Ezzel azt érzed el, hogy az összes hangszugárzó megkapja a teljes frekvenciatarományt. Ez a szatellit hangszugárzókat nem tudja károsítani, mivel azokban eleve van egy felüláteresztő szűrő, amely levágja a mélyfrekvenciás jeleket. Előnye viszont az eljárásnak, hogy az erősítőben és a hangszugárzóban lévő mélyfrek-

venciás szűrő nem hoz létre magasabb töréspontot a frekvenciamenetben.)

**5.** Állítsd az erősítőn FRONT hangszugárzót nagy méretűre (large).

**6.** Állítsd az erősítőn CENTER hangszugárzót nagy méretűre (large)

**7.** Állítsd az erősítőn REAR hangszugárzót nagy méretűre (large). (Ezek a beállítások szintén azt a célt szolgálják, hogy az erősítő ne végezzen további vágást a szatellit hangszugárzókon.)

**8.** Állítsd be az erősítőn a háttérugárzók helyzetét és magasságát úgy, ahogy az a helyiségben van. (Célszerű a háttérugárzókat minél magasabbra helyezni, és a szatellit hangszugárzók mindegyike magasabban legyen fölünknel ülés közben.)

**9.** Állítsd be az erősítőn a hangszugárzók távolságát, úgy ahogy az a helyiségben van. (Ideális esetben a hangszugárzók

egyenlő távolságban vannak tőlünk és egymástól is.)

**10.** Állítsd a SUBWOOFER kapcsolóját MUSIC állásba. Ezáltal a SUBWOOFER vágási frekvenciája alacsonyabbra kerül így irányra kevésbé pozícionálható, vagyis nem csak egy irányból hallunk „basszusokat“.)

**11.** Állítsd a SUBWOOFER hangerő-szabályozóját „9 óra” állásba. (Természetesen ettől igény szerint és a szoba akusztikájának megfelelően eltérhetünk, de mivel a SUBWOOFER és a szatellit hangszugárzók egy kimenetre vannak kötve, ez a szint a legtöbb esetben megfelelő kell legyen. A sarokba helyezett SUBWOOFER amúgy is 10-12 dB-lal hangosabb (a normál érték kb. négyszerese), mint ha faltól távol helyeznénk el

**12.** A háttérugárzó hangerejét növel meg +6 dB-lal.

**13.** Helyezd a DVD lejátszóba kedvenc filméd.

**14.** Győződj meg róla, hogy a DOLBY DIGITAL ill. DTS beállítások megfelelőek-e az erősítőn és a DVD lejátszón

**>>Célszerű a háttérugárzókat minél magasabbra helyezni.**



# Havonta két CD-vel!



**PCFormat**



## fix.tv interaktív

Tudoda fix... aza csatorna, amelyik Neked szól... mert... fiatalos, mint bébipempörsz...  
pörög, mint lemezjátszón a bakelit... bevállalós, mint brúsz villisz...  
laza, mint a rigalánc... mókás, mint egy mosóporreklám...  
nem bírod kikapcsolni, mint a padlásról lehozott  
Szokolrádiót... és akár egy konyhai villával is  
befoghatod. Ha pesti vagy, tutira láthatsz\*,  
de ha Matáv kábeled van, még  
mucsaröcsögén is bámulhatsz a  
képernyő előtt. Sőt! Neten Kuala  
Lumpur-ból vagy Addis Ababa-  
ból is simán nézhatsz\*\*.

\* a zuháf 26-on

\*\* a [www.fix.tv](http://www.fix.tv) weboldal live  
linkjén keresztül  
(ezt a csillagos rendszert a  
mobilreklámokból csórtuk)

Namá' csak egy ütös szlogen  
kell... mongyuk... FIX, MINTA  
MUNKANÉLKÜLI SEGÉLYEM

fix.tv - interaktív interneten  
is fogható televízió



## A HÓNAP FILMJE



# VALAMI AMERIKA

**Rendező:** Herendi Gábor

**Szereplők:**

Szervet Tibor, Pindroch Csaba,  
Szabo Győző, Onodi Eszter,  
Croszlan Szonja, Hujber Ferenc,  
Schutz Illa

**Gyártó:** Skyfilm Studio Kft

**Forgalmazó:** Budapest Film

Az utóbbi időben egyre inkább kikapathatóvá válik a reklámfilm-rendezőik jelenléte a hazai játékfilm-gyártásban. Nincs ebben semmi különös, akárhogyan is nézzük, a reklámfilm és a játékfilm rokonságnak állnak egymással. Nemcsak a technikai megvalósítás módja rokonítja őket, hanem jó ideje mindkettőre ellenállhatatlan hatást gyakorol a klip műfaja is. Inkább az a furcsa, hogy nem korábban indult meg közöttük a közeledés. Mivel a reklám egyre nagyobb szerepet játszik életünkben, és mivel a legutóbbi időkben a magyar filmgyártás nemcsak deklarálta, hanem valójában is sokat tesz a nézők visszahűdtiséért, valószínűleg egy tartós tendencia kialakulásának vagyunk a

tanúi. Egy korábbi számunkban már foglalkoztunk az Üvegtrisz című filmmel, amelyet szintén reklámfilmes jegyzett, és most mutatják be a mozik Herendi Gábor első opuszát is.

Herendi eddigi műveit bizonyára többen ismerik, mind az utóbbi tíz évben tevékeny hazai rendezők filmjeit összesen; hiszen az ő nevéhez fűződik a Szexzások négyes, a Soproni Ászok kligei, az Amstel három barátja sorozat és a Pannon GSM csókolózó szerelmespára. A moblok és „sörös flúk” filmbéli jelenléte tehát nem tekinthető egyszerű „reklámnak”, a rendező nem „idegen anyaggal” dolgozott, hanem a saját korábbi életművének véglegesítését szándékozta megvalósítani. Valami Amerika vigátlék, egy nagy múltú színpadi műfaj, a francia társasági bohózat filmes variánsa. A műfaj megvalósítása mindig sokat árul el az alkotóról. Herendi – ellentétben az elsősímes játékfilm-rendezők jelentős részével – például önmegtartóztatással mondott le arról, hogy kilencven percre sürítve megbombázza a nézőt sajátos, egyéni életfilozófiájával. Inkább a kitaposott, biztos ösvényt választotta. Így

aztán filmjét is a műfajra jellemző karakterválasztás- és formálás, valamint a csatának és a ritmus oldáról közvetlen célszerű megítélt. A cselekmény középpontjában álló három testvér három társadalmi östípus képviselője: a Művészt, az Üzletembert és a Garabonciást (magyarul: bölcsestnek hívják). A reklámfilm-rendező Tamás (Pindroch Csaba) számára élete nagy lehetőségét jelentené, ha a Magyarországra látogató amerikai producer Alex Brubeck, (Szervet Tibor) hatvan millió forinttal járulna hozzá élete első játékfilmje költségvetéséhez. A cselekmény tehát egyrészt a pénz körül forog: a három testvérnek meg kell győznie Alexet, hogy náluk van a pénz a legjobb helyen, illetve a nőfalo építési vállalkozó Ákosnak (Szabo Győző) meg gondoskodnia kell a másik hatvanmillió megszerzéséről is. A többi pénzhez pedig nők ágyán keresztül lehet az út. A pénz és a nők mozgatóját tehát a cselekményt. Közülük nagy szerep jut Tamás feleségének Eszternek, (Onodi Eszter) aki egyre elhanyagoltabbnak érzi magát, és Ákos Timi névre hallgató, revűszámok készülő „szőke nő” barátnéjának (Croszlan Szonja). Hasonlóan a három főhöz, ő is jó érzékel kiélezett, és tehetséggel megformált karakterek. A főszereplők által beindított cselekmény

ritmúsára, dinamikájára sem lehet panaszkodni. A forgatókönyvet is jegyző rendező pontosan megtárlta a műfajhoz és a cselekményhez illő tempót; ha kell erőlyes kézzel „sürit”, (ez reklámfilmes erőly) ha pedig szükséges, kellő ideig „kitartja” a poénokat (ez viszont igéretes játékfilmes kvalitás). A film sokat köszönhet az epizodistáknak. Básti Juli fergeteges komédiát rendez abban a néhány percben amelyet Ákos irodájában, pontosabban íróasztalán tölt el. Schütz Illa amsterdami ívűs süteményt nasolli bejárónője pedig olyan zseniálisan megformált „mellekszeret”, amellyel még nem találkoztunk a magyar film vásznán. Legfeljebb Truman Capote Munkánp című örfokbeszám társalgási darabjában. **PCF**

## PCF Vélemény

„Ha a hazai széria így folytatódik, A hónap magyar filmje címre kell módosítanom a rovat címet.”

Film: **93%**

Megvalósítás: **94%**

## CSAJOK A CSÚCSON

Rendező: Debra Gilpin Szereplők: Dina Meyer, Michael  
Feldman, V. A. ... Gyártó: B ...  
Forgalmazó: Best Hollywood



Újabb tinifilm. Úgy látszik a németeknek megfickozta a gyomrát a sok amcsi pite és felebréd bennük a nemzeti büszkeség. A német „nemzeti karakter” (már ha létezik egyáltalán ilyesmi) általában kendőzötten közvetlenséggel kezeli a testséget (lásd a nudizmus története, DDR-lányok a hetvenes-nyolcvanas években és egyéb hasonló „előítéletek”). A film róplabdás lánykái sem az első csókról vagy kézfogásról álmodoznak, hanem az első igaz orgazmust keresik. A néző számára ebben a keresésben az a jó, hogy a film mindvégig elkerüli az izléstelenítő buktatót, az pedig csak hab a tortán, hogy ismét ellentétben a nemzeti jellemről szóló sztereotípiákkal, a német humor is könnyen emészthető.

➤ Odahasa sikerfilmek bizonyult: két és fél milliót láttak  
➤ Kis nemzet lévén, nálunk sajnos kevesebben láthatják

„Azért példázta, hogy a bakfi-film akkor is megőrzi harmasságát, ha közben levettözi a gatlásosságot.”

**89%**

## VÍZCSEPPEK A FORRÓ KÖVÖN

Rendező: ... Szereplők: ...  
Gyártó: ...  
Forgalmazó: ...



A frankonán nemetek száma igen magas, (filmrendezőként Schlöndorff a legjobb példa rá) a fordítottja ritkább. A harmincas éveit taposó Ozon mindenestére közéjük tartozik. Még hamburgi cseregyerekként szeretett bele a német kultúrába, és két éve filmesítette meg Fassbinder egyik korai színpadi művét. A melegek világában játszódo melóráma a párkapcsolatokban dúló hatalmi harcokról és az emberek érzelmek általi kizsákmányolásáról szól. Ő is egyetért Fassbinderrel a marginalitás létezését tagadó paradoxonával, mely szerint minél inkább eltér valakinek az élete az elfogadott társadalmi normáktól, annál inkább magáévá teszi az ember kapcsolatokban megelenő uralkodó sémákat

➤ A Meleg Filmfesztiválon a Legjobb Játékfilm díját kapta  
➤ Egyesek kifogásolhatják, hogy átalakította az eredeti darabot

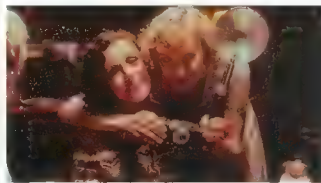
A lényeg: a nő férfi általi bevezetése a polgári társadalomba. Fiúk között ez különösen tragikus gellert kaphat.

**91%**

## ÚJ NÉMET FILMEK 2002. ÖRÖKMOZGÓ ÉS TOLDI

### Sehenswert 7.

Február közepétől március elejéig látható Az Örökmozgóban és a Toldiban, valamint Győrött, Pécsset, Szegeden és Debrecenben a 10 legújabb és legjobb német film. A nyitófilm az Aimee & Jaguar egy többgyermekes náci mintánya és egy olyan zsidó lány szerelmének történetét meséli el, aki ráadásul még az ellenállásnak is tagja. Megtörtént eset. A kísérlet című pszicho-thriller igazi alanya a néző, tétje abban áll, hogy kibírja-e. Ez se fikció, de 1971-ben a Stanford Egyetemen felbe kellett szakítani a pszichológiai kísérletet, mert résztvevői egymásnak estek. A film rendezője viszont végigcsinálta. Hideg, steril és kórházi. Aztán itt van még két fiatalok körében játszódó film: a Love Parade köti össze a be- angedelt történetét, az Alaska, de pedig külvárosi brutál



## TRUFFAUT SOROZAT AZ ÖRÖKMOZGÓBAN

François Truffaut  
február 6-án lenne  
70 éves. Ő és

Godard hozták létre az ötvenes évek végén a francia új-hullám irányzatát. Egyike azoknak, akiknek köszönhetően jó nyolcvan éve alapvetően megváltozott a mozi.

A február 6-án induló retrospektív sorozatban közel húsz filmjét vetítik. Köztük van az új-hullám alapmű. Négy-száz csapás, az akkor még kiskamasz Jean-Pierre Léoaud főszereplésével. Viszontáthatjuk ifjúkorunk kedvenc anthrópistát, a Charles Aznavour főszereplésével készült Ló, a zongoristák! című filmben. Mindenkinnek ajánlom (különösen párkapcsolatos valóságok esetére, a kezdeti periódusban) legsmettebb, és szemintem legjobb kultuszfilmjét, a Jules és Jim-et. Késeli filmjei közül látható A szomszéd szerető Truffaut filmet nézni kötelező!



FRANÇOIS TRUFFAUT

## MARLENE

Rendezte: Joseph Vismaier  
Szereplők: Katja Flint, Herbert  
Knaup, Heino Ferch,  
Hans Werner Meyer,  
Christiane Paul  
Gyártók: Perathon, RAI,  
Studo Babelsberg International  
és mások  
Forgalmazó: Best Hollywood

Marlene Dietrich élettörténetét nem kevés ittós szál köti össze a múlt hónapban tárgyalt Karády-sztorival, bár a köztük lévő különbségek sem elhanyagolhatók. Marlene Dietrich a 20. század egyik legnagyobb, világhírű filmdivája volt, Karádyt pedig csak mi ismerjük. Abban hasonlítanak, hogy mindketten a nemzettudat kultúskus alakjává váltak. Mindkettő azon kevés sztárok sorába tartozott, akik felléptek a náciizmus ellen. Dietrich személye 1945 után megosztotta a német társadalmat. Mivel Németországban – a hangsúlyos amerikai jelenlét miatt – sokkal komolyabban vették a „náciizációt” mint nálunk, csak b-tokban gyűlölhették őt azok, akik Hitler oldalán álltak. Ennek ellenére, több mint ötven évig várattott magára életének megfilmesítése.

Mivel Vismaier a hasonló témájú Comedian Harmonists című filmjével már néhány éve elnyerte a Német Filmdíjat, producerének sikerült rábeszélne Dietrich lányát, hogy eladja onlelétrásának megfilmesítési jogát. Miután elkészült a reprezentatív német nemzeti filmpozs, azonnal kitört a botrány. A rendező ugyanis egy ponton meghamisította Marlene történetét. Carl Seditz, a diva német katonaság szerelme, valójában sohasem létezett. A német sajtó egy része nacionalista történelemhamisítást tartotta szerepeltetését.

## MÉG TOBB ZENE

### Dark & Blue Classic Mix

DJ. Jován és Bárány Attila piacra dobta a harmadikat. Harminc év funky zenéjének legjavát hallhatjuk: kis zenetörténeti összefoglaló abból az időből, amikor még jobban különböztek egymástól a számok. Erőteljes afro-ethno kezdő számok, Lisa Stanfield slágere is helyet kapott, De La Soul Ring, Ring című opusában most is szépen szól a szax, Stereo MC's Step It Up-já ma is fergeteges (Sony)



### Dark & Blue Millennium Mix

DJ. Jován és Bárány Attila nem aprózta el, rögtön kiadták a negyediket is. Ebben az utóbbi négy év funky természetét prezentálják. Trendibb, egységesebb, de talán egyhangúbb is. Lehet, hogy azért mert négy év egységesebb arculattal rendelkeznek mint harminc?! Még nem tudhatjuk, benne vagyunk, nem utána. Az egyhangúságot viszont szépen ellensúlyozza az utóbbi években erőteljesebben vált jazz hangzás. (Sony)



### Dubcity Fanatiz

: aerodynamics  
Ahhoz képest, hogy az Anima Sound System két producere (Pneger Zsolt és Németh Gergő) hozta össze, meg ahhoz képest, hogy Grecsó is játszik rajta, a szöveg részben MC Phreaktől jön, meg benne van a Sub Bass Monster, meg még sok más híresség és különlegesség is szerepel rajta, szóval ahhoz képest: ha nem is egeret, de csak egy nagybacska dancogot szültek a hegyek (Bahia)



## KERESZTES ILDIKÓ NEKEM MÁS KELL

Kiadó: Sony

1999-ben debütált a Nem tudod elvenni a kedvem... című albummal. Ez a második lemeze, amelyen 10 új dal található. A mögötte álló szerzőgárda is új: a zenéket Szűcs Norbert gitáros szerelte, a szövegeket pedig Adamecs Anna írta. Főképp poprock

hangzású zenét hallunk, az album jellegét is a címadó rockos esző szám határozza meg. Természetesen van rajta slágergyanús dal, (Sohase lépj túl vékony jégre) és akad néhány líraiabb szám is. Titkos tipsem a keményebb, intenzív-zus A magam feje után.

➤ Minden benne van, ami elvárható  
➤ A Nagy Dobas még várta magára

„Ildikó a vadabb oldalon várja biztossá jövő.”

83%



## EICHINGER QUARTET LÉGÚTI PANASZOK

Kiadó: Bahia

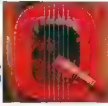
Nagyon kellemes meglepetést okozott Eichinger Tibor jazzgitáros együttesének zenéje. A szó legnemesebb értelmében vett finom jazz töltötte be szöveget. A 11 szám mindegyike egységesen kiforrott, és ugyanakkor egymástól jól megkülönböztethető zenei mikrovilágot képvisel.

Az Egy édes-bús délután teltalát a tánczene – jazz-zené – finom zenei humor háromszögbe, a jazz-rock hangzású számok is nagyon szépen szólnak a gitár-vibrafon-bőgődob felállású quartet előadásában.

➤ Jó benne a balkán, a brazil, meg a szving  
➤ Hibát nem találtam benne

„A HÓNAP LEMEZE címkét, azonnal rájuk ragasztanám.”

87%



## SZIÁMI ZENAI TÁRSULAT MR. PORNOWSKY ELŐKERÜL

Kiadó: Bahia

Sziám-Müllernek volt egy szer egy „zalaiegerszlet” korszaka. Abban született ez a musical, úgy közel tíz évvel ezelőtt. Elfogyott, kerestek most újra itt van. Mivel egy zenés darab eredeti zenei anyagát halljuk, az egész egy kicsit rádiójátékosan hangzik. A zene a kontrollós időket csajja a fülebe és agyba be, annak ellenére, hogy csak Müller a kontinuitás, nincs rajta egy Hanpöcs sem, Ági se énekel és Kisláncs Laci is hiányzik (persze ezért Sziám). A szöveget Müller garantálja

ne a kontrollós időket csajja a fülebe és agyba be, annak ellenére, hogy csak Müller a kontinuitás, nincs rajta egy Hanpöcs sem, Ági se énekel és Kisláncs Laci is hiányzik (persze ezért Sziám). A szöveget Müller garantálja

➤ Aki akkor nagy volt, azóta se lett kisebb  
➤ Szóval itt van ez a sztori hangzás...

„Steril vagy nem steril, most is baromj ez az egész.”

84%



## V.I.N.Y.O

### ELŐRE HÁTRA OLDALT VISSZA

Kiadó: Bahia

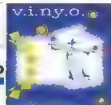
Tejles nevű: Voltatokmá' Iden Nyáron Olszabá? Gil-táriközponti, igényes, jól hangszerezett popzene, figyelemreméltó szövegekkel. A szövegek különösen akkor nyírnak, amikor egyszerű, hétköznapi történeteket mesélnek el velük, és kevésbé

sikerültek akkor, amikor az „igenyes” és „elszállt” jelzők által jellemezhető kategóriát előzta meg. Itt-ott hallom Kispál is (pl. a 24 című számban), de ennyi hivatkozás, utalás szerintem helyénvaló és belefér az önmeghatározásba

➤ Hangulatos ifjúsági helyzetjelentés  
➤ Zenei kiforrtságuk új koncepciót kiált

„A zöveg ironikus, ezt kellene erősíteni a zenében is.”

83%



## HERCZEGH ZOLTÁN SZÁGULDJ TOVÁBB!

Kiadó: Sony

A borítóról egy David Bowie-t idéző arc tekint le ránk. A lemezről a hazai átlagnál felüli technikával elkészített, dinamikus, igényes hangszerezésű popzene jut el a fülembe, amely a nemzetközi mainstream-ből néha az iskolaterritő Jaco mestert juttatja

eszembe, (természetesen annak minden igyekezzettel eltüntetni kívánt fekete-amerikaisága nélkül) amúgy „magyareurópai” módra. Még akkor is jobb a hazai átlagnál, ha Zoli lírára veszi a formát (ebben pedig kevésbé erős).

➤ Producerként Kasza Tibi is besegített  
➤ Mint II. József Mozartant – Túl sok a hang!

„Ha II. József tévedhetett, akkor nekem is szabad.”

81%



## RICKY MARTIN THE BEST OF

Kiadó: Sony

Bár mindenki tudja, mégis elmondom, hogy Ricky Martin-nak két arca van. Az egyik a fiú a karnaválról, kezében pohár rum, ananászkanálkával körítve, körülötte félcipőcs lányok, struccokkal, nagy a hehaj, de azért pontosan ki hallik a profi sláger, a jól ada-

golt latin feelinget találva. A másik Ricky bóradrágot és fekete trínót visel: a macho megrikatja a lányokat, csók és könny, mindenféle összetört szívek. Most itt van egy szerre mindkettő, négy korábbi albuma legjavával.

➤ Livin' La Vida Loca, Maria, She Bangs  
➤ Nobody Wants To Be Lonely

„Kellemebb a fiú a karnaválról, mint a szivtpró.”

93%





## ANGUS KONSTAM HÍRES FELFEDEZÉSEK TÖRTÉNELMI ATLASZA

**Kiadó:** Glória  
**Kiadás éve:** 2001.  
**Ára:** 4780 Ft

A szerző – aki a Tower fegyvergyűteményének és egy flondai tengerhajózási múzeumnak az igazgatója – az 1492–1600 közötti idők tengeri felfedezéseinek történetét dolgozza fel. A nagy földrajzi felfedezéseknek ezt az első korszakát az európai arányban gyémánt kereskedelmének és a korábbi transzkontinentális távolsági kereskedelemnek az iszlám (török) tenjeszedés által veszélyeztetettségére hívta életre. Elsősorban portugálók és spanyolok vállalkoztak Indába vezető új tengeri útvonalak keresésére. A gazdagon illusztrált kötet részletesen tárgyalja az amerikai partvidék felfedezéseinek és Dél-Amerika gyarmatosításának történetét. De helyet kapnak benne a felfedezések második korszakában nagy szerepet játszó angol és francia kezdeményezések is.

✓ Térképmellékletekkel tájékozódhatunk térben és időben  
✓ Sokan nem tudják, hogy ezt a globalizáció folyamatainak kezdete

**„Hiánypótló mű, a korai felfedezések történetének eddigi legteljesebb magyar nyelvű összefoglalása.”**

**93%**

## GERTRUDE STEIN PICASSO

**Kiadó:** Glória **Kiadás éve:** 2001.  
**Ára:** 3490 Ft

Gertrude Stein excentrikus amerikai író nő volt, aki élete nagy részét Párizsban töltötte festők, írók és költők társaságában. Lakása egyike volt az utolsó igazi „párizsi szalonoknak”. Már életében kultikusá vált alakját (rövid, fűs, frizura, hosszú szipka) jól ismerjük a Picasso kalandjai című felfedezhetetlen mulatságos kultuszfilmről, memoárja magyarul is megjelent Alice B. Toklas önéletrajza címmel, amelyben barátja és társalkodója szájába adva meséli el saját élettörténetét. Ezzel a műveivel megismerhetjük egy másik arcát is: itt egy művelt és érzékeny szemlélő és műlelemző szól meg, és sok mindent meg tudunk hallani a kubizmusról és a szürrealizmusról. A Picasso életéről és művészetéről szóló írását kettejük barátsága teszi hiteltellessé és izgalmassá.

✓ A szöveghez vagy harminc jól kiválasztott reprodukció kapcsolódik  
✓ Anynyira jó a stílusa, hogy hibának emelné a rövidségeit.

**„A praktikus amerikai női elméletében érvényesül mint egy vaskos művészettörténeti monográfia.”**

**94%**

## BOLGÁR GYÖRGY NEW YORK, IDŐSZÁMÍTÁS ELŐTT

**Kiadó:** Glória  
**Kiadás éve:** 2001.  
**Ára:** 1980 Ft

Azt eddig is tudtuk, hogy Bolgár György tudósító volt New York-ban. Én még azt is, hogy néha versel, bár be kell vallanom, hogy nem olvastam korábbi verseskötetét. Azt azonban nem tudtam, hogy lakása ablakából rendszeresen fényképezte a várost, mindig ugyanaból a szögéből. A hasonló és mégis különböző fotók sorozata meghívta az intellektuális költészet iránt vonzódtó riportert. A fotók valóban Turner festészetét idézik: impressziók a fénylő világából, amelyek éppen elmosódottságuk következtében, a tudat ébredésekor világos és éles kontúrokat kapnak. Az ébredés időpontja: 2001. szeptember 11. Ez a nap adta meg Bolgár számára a versek megírásához szükséges végső lökést, megörökítette az addig jelennek hitt, de azóta időszámítás előttié vált várost.

✓ Igazi „Gesamtkunstwerk”: kép, fény, szó, rím és gondolat egysége  
✓ Né fanyalag, hanem örül, a költő és a kamera ritka randijának!

**„Valahol el kell kezdeni nyújtózkodni, valahol bele kell vágni a kést, / meg kell nézni, puha-e vagy kemény a bele...”**

**92%**

## FARKASHÁZY TIVADAR HÉT ÉS FÉL

**Kiadó:** Glória **Kiadás éve:** 2001.  
**Ára:** 1999 Ft

Részlet az előszóból: „Már a Hetedikben jeleztem, hogy az őseimmel eszemben sincs kérdésem, de jó lenne, ha mindenki utánuk eredne, akiknek nem telik írásra, tegye meg fejében. A jövő ugyanis nyíltárknyi számunkra, a múlt viszont végtelen.” Valóban kevés szellemesebb olvasmányt tudnék ajánlani azoknak, akik kedvelik a családi történeteket. A családi sztorik érdekességét a felmenők személye garantálja. Apja ugyanis egy sportlap tulajdonosa és szerkesztője volt a múlt század első felében. Egyik őse, Fischer Mónc alapította meg a herendi porcelángyárat. Apai nagybácsikája, Farkasházy Zsigmond pedig függetlenség párt képviselő volt az előző századfordulót követő évtizedben. Csak össze kell kötni a szálakat és múltunkra fény derül: életszágává válik a történelem.

✓ Szellemes művelődéstörténeti olvasmány és rendkívül alapos  
✓ Lapzárta már elfogyott.

**„A művelődéstörténeti besorolás nem tűzhas: a szerző már bizonyította, hogy ő a legműveltebb a hetes tagjai között.”**

**93%**

## BEFUTOTTAK...

### A vagon



Isaac Bashevis Singer az amerikai zsidó irodalom nagy alakja. Regénye a 19. század második felében játszódik Lengyelországban, Párizsban és Amerikában. Két egymásba fonódó család történetét meséli el: a zsidó Jacoby és az arisztokrata Jampolski családét. Wajda Ilmje (Az ígért földje) jut eszembe, de az élmény több és nagyobb. Magával ragadó epikus sodrás, lehegethetetlen klasszikus családrégény (Novella)

### A középkor története



Felipe Fernández-Armesto Milennium című háromkötetes világtörténetének első része. Az oxfordi történész (Oxford ma is szakmai garancia!) élvezetes, esszéesszerű stílusban írta meg hangsúlyozottan nem Európacentrikus, rendhagyó világtörténetét. Nézőpontja a jövő Galaktikus Múzeumban bókászó földönkívülők, akiknek a globalizáció nem sztojkos és mentes mindenféle kultúrpenalizmustól. (Pannonica)

### Lábjegyzetek



Akik szeretik Darvas Ivánt azok már régóta olvasták memoárját. Azoknak ajánlom tehát akik nem szeretik, de kíváncsiak arra, hogy milyen volt az orosz emigráció élete a két világháború közötti Prágában, akik tudni szeretnék, hogy milyen lehetett kezdő színésznek lenni az ötvenes években, hogy milyen volt valami igazán klassz dolgot csinálni 1956-ban, és milyen volt aztán a börtönben. A végén szereti foglalkozni. (Európa)

# 2002 tippek, trükkök és eszközök

Kezdd az új évet úgy, ahogyan folytatni szeretnéd. Indítsd a gépedet, melegítsd be az ujjaidat, és nyomás...

KERESD A  
MELLEKLETEN  
2002 TIPP A CD-N  
VAGY DVD-N

## >> Izletes morzsák

A 2002-es tippek, trükkök és eszközök teljes listája megtalálható CD és DVD mellékletünkön egyaránt. Minden ott van ahhoz, hogy PC magussá válhass, de étvágygerjesztőnek kiválasztottunk egy pár információmorzsát.



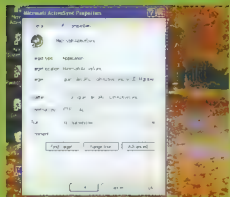
### Meghajtópánik!

>Az új merevlemez telepítése után a PC-d lefagyhat a „Verifying DMI Pool Data” művelet során. Ilyenkor lepy be a BIOS-ba, és próbálkozz meg a belső és külső processzor cache kikapcsolásával. Később bármikor újra engedélyezhető őket.



### Fantommodem

>Ha géped nem érkezik el az új modemet, nem felejtél el, hogy sok ilyen eszköz a COM14-es portot használja. Ha csak két COM port található a PC-den, az új hardver hozzáadása varázsló segítségével létrehozhat újabbakat.



### Gyorsbillentyűk

>Kattints jobb gombbal a Windows Asztalra egy parancskörről, és válaszd ki a Tulajdonságok menüpontot. Kattints a Parancskör fölé, és lepy a Billentyű beviteli mezőre. Add meg a kívánt billentyűkombinációt egy program indításához [! ctrl]+[alt]+[W].

A következő öt oldalon (és persze lemez mellékletünkön) felbecsülhetetlen értékű tippeket és eszközöket találasz – több mint 2000 darabot. A PC összes fontosabb területét lefedő információkat felhasználva a maximumot hozhatod ki hardvereidből és szoftvereidből.

Hogy honnan szedjük össze mindezt? Ez maradjon a kiválasztott kevesek titka, akik már degeszre ették magukat a technológiai tudnivalók lakomáján. Szakértelmüket a 2002 tipp összeállítására fordították. Olyan trükköket kapsz, amelyekkel folyamatosan csúcsmódban tarthatod PC-det, és olyan eszközöket, amelyekkel minden problémát megoldhatsz.

## Az elemzés gyümölcsei

Szétszedjük és elemezzük a Microsoft legnépszerűbb Office alkalmazásait, persze nem kíméltük a PaintShop Pro-t, a Norton Utilities-t, a Lotus Smart Suite-t, az Adobe Photoshop-t és az Internet Explorer-t sem. Lebontottuk az Internetet (nem feltétlenül sok időbe, miután elővástuk a feltérleszéstől szóló cikket), és nyakig merültünk a PC-be, hogy ne érhesse váratlanul semmilyen felmerülő probléma.

Ezután már semmi más nem tettünk, mint leszedgettük kedvenc tippeinket, trükkjeinket, eszközeinket, akár a friss cseresznyét a fáról. Ez itt csupán étvágygerjesztőként szolgál, a teljes gyűjteményt a CD vagy DVD-mellékleten találhatod meg. Kapt fel tehát a lemezt, hajtsd be a meghajtóba, és láss munkához. **PCF**

>>Olyan trükköket kapsz, amelyekkel folyamatosan csúcsmódban tarthatod PC-det; olyan eszközöket, amelyekkel minden problémát megoldhatsz.

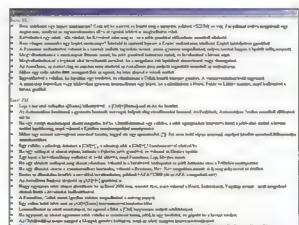
## >>A LEMEZMELLÉLET HASZNÁLATA

Merülj bele tippjeink és trükkjeink melegvizű tengerébe.

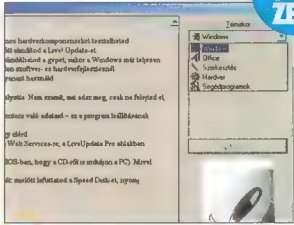
ALMEZEN



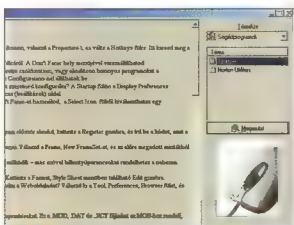
Helyezd be a lemezt, és oldozd el a licenyszöveget. A jelenlegi legjobb alkalmazások között csendesen bujkál meg a 2002 tippből trükkökből és eszközökből álló gyűjtemény. A jobb-felső legördülő listából válaszd ki azt kategóriát, amelyről legtöbb szeretnél tudni.



Ha kiválasztottad az alkategóriát, nyakig merülhetsz a tudás forrásába: a viros feljélek pedig biztosítják, hogy ne folyjon egybe az összes információ.

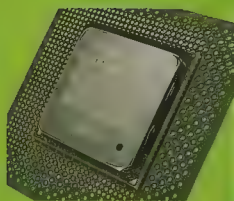


Minden kategória további alkategóriákra oszlik, ezáltal könnyebben megtalálhat azokat az információkat, amelyekre szükséged van – ha például Windows XP-s tippeket akarsz, nem kell végigböngészned az összes Win98-as és ME-s cikket.



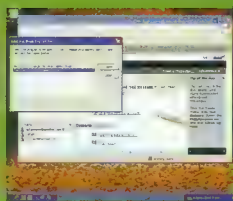
Nem csak tippeket kapsz; rendelkezésedre áll majd egy csinos eszközyűjtemény is. Keresd meg a Segédprogramok részt, és kattints az alkalmazások nevére a telepítéshez. A programokhoz persze szintén jár néhány ajándék tipp...





## Zselé a CPU-n

>A hővezető zselék használatakor ügyelj rá, hogy csupán egy vékony réteget vigyél a processzor felszínére, így elkerülheted a túlfolyást a processzorhűtő rozgatókésor



## Elmenthető címek

>Biztosan archiválod a fájladat, de vannak mentesid az Outlook Express címjegyzekéről is? A Fájll/Címjegyzék exportálása menüponttal mentésd el szövegfájlba őket (az értékeket veszszük, választák majd el). Lehetőleg ird ki CD-re is. Biztos, ami biztos.

## Tíz Word billentyű kombináció

Tíz kevésbé nyilvánvaló darab...

Felírátkozás létre [Ctrl] + [K]  
-köz / következő szó [Ctrl] + [←] / [→]  
Ugrás a sor [Home] [End]

[Ctrl] + [Home] [End]

Egy pont [Ctrl] + [0] / [1]

A bekezdett karakter számolásánál [Ctrl] + [Shift] + [Q]

[Ctrl] + [L] / [R] / [E]

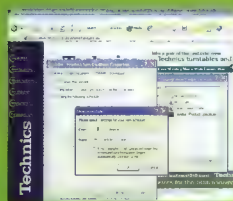
Formázás megváltoztatása [Ctrl] + [Szóköz]

Nátrázások köveése ki / be

[Ctrl] + [Shift] + [E]

Szövegműködés eszköztár frissítése

[Ctrl] + [Shift] + [R]

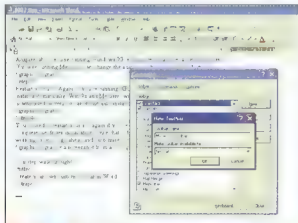


## Oldalvadást

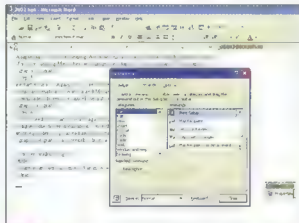
>A netre csatkozást végezd el helyett az IE. Kattints a Kedvencek/Kedvencek rendezése menüpont, válassz ki egy oldalt, tedd elérhetővé kapcsolat nélküli üzemmódban, végül a Tulajdonságoknál add meg a frissítés rendszerességét.

# >>KÉSZÍTS SAJÁT ESZKÖZTÁRAT A WORD-BEN

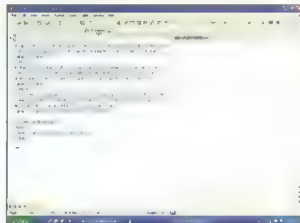
Szabadulj meg a kihasználatlan gomboktól, és hozz létre újakat



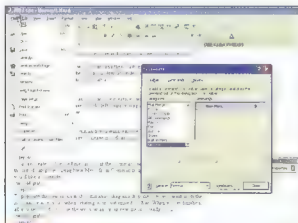
Nyisd meg a Word-öt és kattints a **Nézet/Eszköztárak/Testreszabás** menüre. Kattints a megfelelő ablak Eszköztárak felére, majd a **Létrehozás**-ra. Nevezd el leendő eszköztáradat (ne túl hosszú, különben nem látszik majd a név).



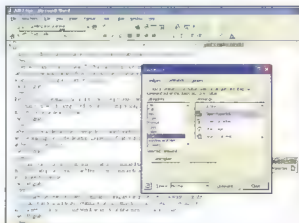
Térj vissza a **Parancsok** oldalra, és meglátod a felhasználható utasítások listáját. Csak húzd az egérrel új eszköztáradra a kívántakat.



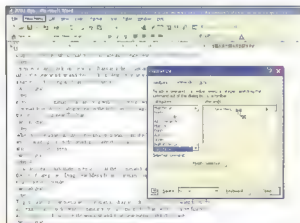
Mikor mindezzel végeztél, zárd be az ablakot, és az új eszköztár láthatóvá válik. Hagyd szabadon, vagy dokkold be meglévő társai közé.



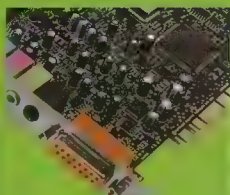
Testre szabott menüket is készíthetsz. A **Parancsok** fülön válaszd ki a listából az **Új menü** kategóriát, majd az egérrel húzd arra a menüsorra, ahol szeretnéd megjeleníteni.



Menüket az eszköztárakhoz hasonlóan töltheted fel parancsokkal. Mikor végeztél, az ablak bezárása után az új menü megjelenik a többi között.



Ha szeretnél egy menüt eltávolítani, csak vedd el a 4. lépésben leírtakat fordítva: húzd le a képernyő tetejéről a **Parancsok** oldal listájába. Saját menük és eszköztárak segítségével kicsit átláthatóbbá tehető a Word amúgy szűfolt eszközsora.



## Tíz Internet Explorer billentyűkombináció

Engedélyezd az Internet Explorer billentyűkombinációit, és a böngésző használatát sokkal egyszerűbbé és gyorsabbá teszed.

[E] = Képernyő kikapcsolása [F11]

Gyorsan lezár a böngésző ablakot.

[Alt] + [C] (angol nyelvű szoftvernél) [Alt] + [Home]

Vissza [Alt] + [←]

[Alt] + [→]

[Ctrl] + [E]

Új menetek sorolása [Ctrl] + [H]

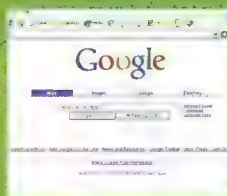
Kedvencek sorolása [Ctrl] + [I]

Új ablak megnyitása [Ctrl] + [N]

Böngésző bezárása [Ctrl] + [W]

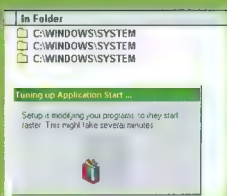
## Kapcsold ki

> Szinte az összes hangkártyához tartozik játékporthoz, de az USB kontrollerek elterjedésével használatuk egyre csökken. Mivel értékes rendszer-erőforrásokat foglal le, úgy gondoljuk, okos dolog lenne a **Hardver Eszközkezelő**-ben kikapcsolni, ha nem kell.



## Bújóska 1

> A többszavas kereséssel sok hasznos eredményt kapsz vissza, ez elkerülhető a szavak előtti + jel használatával. Például az „amerikai” és a „+foci” összekötésével csak olyan site-akat kapsz vissza, amelyek tartalmazzák mindkét szót.

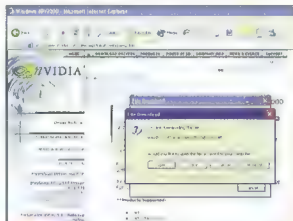


## Sebesség-őrület

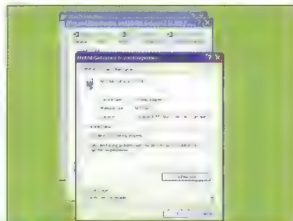
> Gyorsabban indíthatod el Win98-as programjaidat, ha a WinAlign-nal a kulcsfontosságú fájlokat a merevlemez elejére csoportosítod a töredetesség-mentés során. A támogatott szoftverek listáját a **C:\Windows\System\Winalign** fájlban olvashatod.

## >>TELEPÍTSD ÚJRA A DRIVEREKET

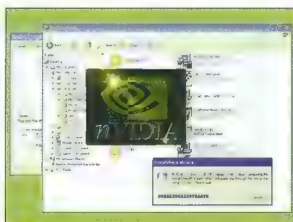
Az elavult grafikus driverek nem csak a megjelenítést kavarhatják meg.



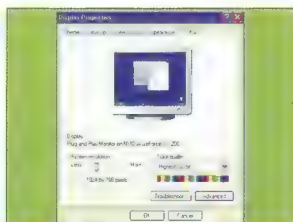
**1** Töltsd le a legújabb drivereket. A [www.nvidia.com](http://www.nvidia.com), [www.ati.com](http://www.ati.com), vagy a többi gyártó oldalán megtalálhatod ezeket. Csak a drivert töltsd le. Mentés után nyisd meg a **Display Properties** ablakot.



**2** Kattints a **Settings** fülre, majd az **Advanced** gombra. Itt az **Adapter** oldalra lesz szükséged. Windows XP-el innen újratelephethet a drivereket; ennél régebbi Windows esetében először állítsd az adaptertípust **Standard PCI VGA**-ra.



**3** Indítsd újra a gépedet. Ha XP-d van, a megfelelő driver automatikusan települ, de a Win9x és ME esetében kézzel kell megkeresned és telepítened a fájlokat; ha ezelőtt elindul az automatikus telepítés, szaktisd meg.



**4** A driver telepítésének befejezéséhez Win9x és ME alatt indítsd újra a gépet. Ezt követően elméletileg minden rendben; neked állítasz a beállítások teste szabásának.

## Lépj tovább XP-vel

Mások is használják a Windows XP-t – oszd meg tapasztalataidat.



Új operációs rendszert használsz, a 2002 tippek és trükkök némelyike már nem

releváns. Választ szolgálatokra Microsoft új operációs rendszerével, annyit új kérdés vetődött fel megjelenését követően:

Az XP-vel kapcsolatos információk egyik fő forrása természetesen maga a Microsoft. Látogasd meg az XP szakértő zónáját ([www.microsoft.com/windowsxp/ExpertZone/](http://www.microsoft.com/windowsxp/ExpertZone/)), és oszd meg tapasztalataidat a többi XP felhasználóval, szerte a világon. Különböző látóképek lehetnek is késznek, mint például a Power Toys for Windows XP, a bevezető eszközgyűjtemény, vagy az új Asztal.

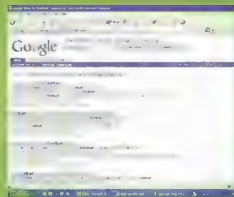
de, amelyek segítségével az új, és talán szokványos operációs rendszer felhasználói könnyebben jövednek fel az újkor.

Végül a többi XP-technika és tuningolási oldalra mutatkozó hivatkozások sora.



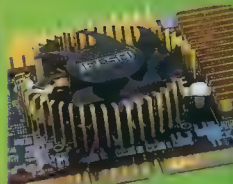
## Hatékony nyomtatás

> Szeretnél hatékonyabban nyomtatni? Állítsd át a nyomtatás **Adattípusát** a hagyományos **RAW**-ról **EMF**-re, így ha a printer is támogatja ezt a módot, a művelet gyorsabb lesz.



## Bűjöska 2

> Szeretnél olyan oldalakat megtalálni, amelyekben nem szerepel egy adott szó? A – előtag pont erre való. Például az „amerikai” és a „foci” összekötésével csak olyan site-okat kapsz vissza, amelyek tartalmazzák az „amerikai”-t, a „foci”-t viszont nem.



## Négyesfogat

> Mkor grafikus karttyat vásárolsz, a legokosabb 4x-es AGP-t támogató eszközt venni. Meg ha az alap ap nem is kezeli, ezt, a lehető legnagyobb sebességgel működök majd, és alaplap-fejlesztés esetén nem kell újabb videokart cserélned.

## Tíz Outlook Express billentyűkombináció

Amik segítenek produktívabban és gyorsabban végezni erőfeszítéssel.

[Ctrl] + [C] + [V] >  
Újzenét kinyitása [Ctrl] + [P]  
[Ctrl] + [A]

Újzenét törlése [Ctrl] + [D]

Újzenét töltés [Ctrl] + [F]

Újzenetek elkérése és postázása

[Ctrl] + [M]

[Ctrl] + [F]

Válasz mindenkinek [Ctrl] + [Shift] + [F]

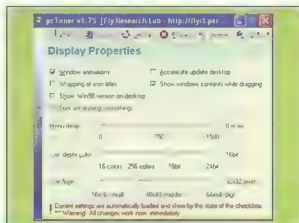
[Ctrl] + [Shift] + [F]

Helyezés-ellenőrzés [F7]

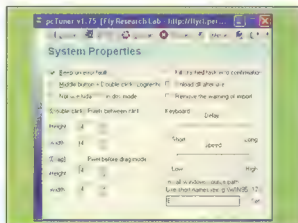
ALÉMEZEN

# >>TUNINGOLD FEL A BEÁLLÍTÁSOKAT

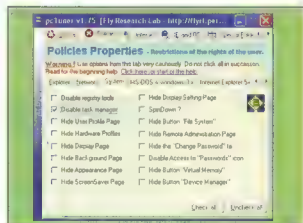
Elegend van, hogy a Windows minden utasítást órák alatt hajt végre? Doppingold fel a rendszert a pcTuner-rel.



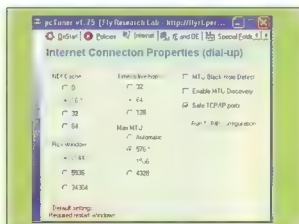
**1** Telepítsd a programot, majd indítsd el a **Start** menüből. A kezelőfelület hasonló a **TweakUI**-hoz, a **Display** oldal felgysorítok a dolgokat, hiszen lehetőség van az ablakok tartalomváltásához automatikus frissítés rendeln



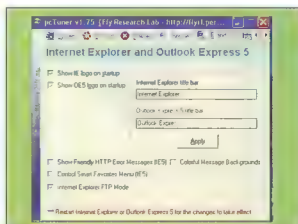
**2** A **System Properties** fülön állíthatok le a lefagyott alkalmazások; ez jól jön, ha használsz instabil szoftvereket. Mindenképpen kényelmesebb megoldás, mint a jól ismert háromjusz tisztelgés...



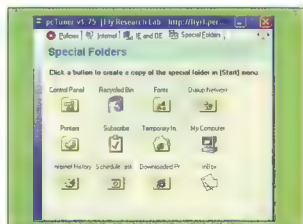
**3** A **Policies** oldalon olyan beállításokhoz férhetsz hozzá, amelyekhez a Microsoft sem igazán biztosít hozzáférést – legalábbis a felhasználók számára. Érdekes lehetőségek lesznek – a mi kedvencünk a **System** szekción található **Feladatkezelő** letiltása.



**4** Pörögdel fel a dolgokat a maximális adatcsomag-méret növelésével (Maximum Transmission Unit). Persze megvan az esély, hogy néhány szerver nem fogadja el a megnövelt méretű csomagokat, ezért a **Black Hole Detect**-et is kapcsold be.

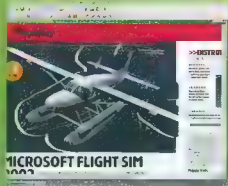


**5** A rendszerrel együtt tuningold fel az **IE**-t és az **OE**-t. Testre szabható a dímsort, és színes háttérrel adhatok meg. Mindenki tudja, hogy piros háttérrel gyorsabb a net...



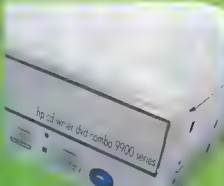
**6** Elegend van a Windows menüből? Ki szeretnédc pucolni a Windows Asztalt? Akkor a **Special Folders** oldalt neked találhatók. Katintás egy gombra az adott különleges mappa **Start** menübé helyezéséhez – a **Vezérlőpult** és annak tartalma például jól jöhet ott.





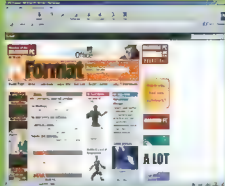
## A kiválasztott

> A **Paint Shop Pro** o néhány hasznos billentyűkombinációval segít kényelmesebbé tenni a munkádat. Ha kijelöltél egy területet, a **[Ctrl] + [Shift] + [I]**-vel invertálhatod a kiválasztott részt, a **[Ctrl] + [D]** pedig megszünteti a kijelölést.



## DVD, mi?

> Mindenki szeret jó minőségű filmeket nézni. Az optimális, ha a DVD meghajtódhoz engedélyezted a **DMA-1**-t – ez a lehető leggyengébb visszajátszási minőséget kínálja. Szoftveres dekódereknél szinte kotelező!



## Navigáció

> A Netscape böngészőjében tökéletesen működnek a hagyományos Windows billentyűk is. A **[TAB]**-bal például átugorhatsz a következő hivatkozásra, tudtad viszont, hogy a **[Ctrl] + [Alt] + [T]** a jelenlegi adatvitelről szolgáltat bővebb adatokat?

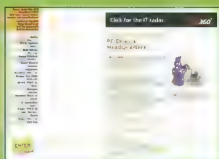
## Online tippek

Ha még az e havi lemezre zsúfolt infók halma sem volt elég, akkor csatold be a...



The Guru of 3D  
[www.guru3d.com](http://www.guru3d.com)

gömb tippek minden területen és mennyiségben



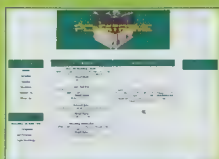
DriversHQ  
[www.drivershq.com](http://www.drivershq.com)

Így az a nyomtató, gamepad, esetleg IDE vezérlőkártya, amelynek a meghajtóját nem sikerült felismerni, azonnal megtalálható a DriversHQ oldalán.



PurePerformance  
[www.pureperformance.com](http://www.pureperformance.com)

A tuningolási és az utolsó csippeny regisztrációval a specializálódott oldalon a Windows összes verziójához találasz majd

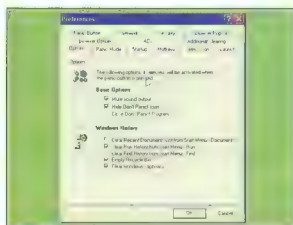


PC-Extreme  
[www.pc-extreme.co.uk](http://www.pc-extreme.co.uk)

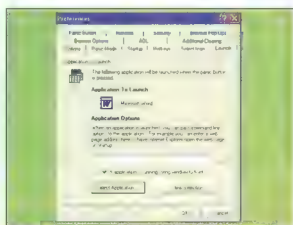
Amennyiben a cikkben leírtak alapján nem sikerül megoldani a problémát, kérlek, írd meg a szerkesztőnek a [info@pc-extreme.co.uk](mailto:info@pc-extreme.co.uk) e-mail címre.

# >>TÜNTESD EL A NYOMOIDAT

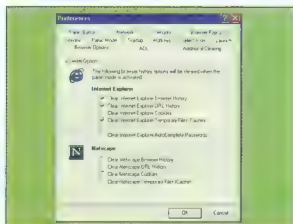
„Dehogy nézek pornóoldalt, drágaságom, ez egy szövegszerkesztő...”



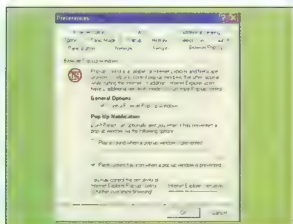
**01** A **Don't Panic** egy ötletes kis alkalmazás, amelynek **Panic** gombjának lenyomásával elérhető a rád névze kínos tartalmú alkalmazások. Telepítés után nyisd meg a **Preferences** ablakot a **Tálcán** látható ikon használatával.



**02** Miután megbizonyosodtál róla, hogy minden hangot kikapcsoltál, nyomd meg a **pánik** gombot, és válaszd ki, mely programot indítsa annak megnyomásakor. Ez lehetőleg olyasmű legyen, mint a **Word** vagy az **Excel**, hogy a megfelelő benyomást kelds.



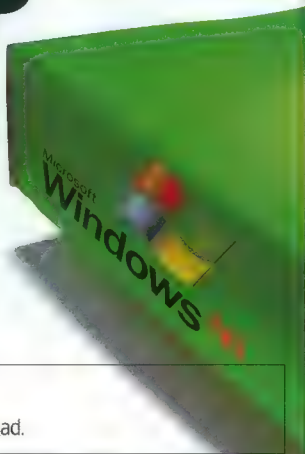
**03** Hogy minden webes rosszszett a feledés homályába merüljön, állítsd be, hogy a **Don't Panic** törölje a böngésző cache-ét és előzményeit. Az átmeneti fájlok törlése szintén itt konfigurálható – ezzel biztosíthatod, hogy ne maradjon nyoma barlangládának.



A **Don't Panic** a megnyitott ablakokkal is elbánnik, amelyek bizonyos oldalak megnyitásakor árasztanak el. Jelöld be a megfelelő jelölőnégyzetet a kínos szövegek elkerüléséhez. A **FUTURE** kóddal megkaphatod a legújabb verziót: [www.panicware.com](http://www.panicware.com)

# A Windows XP testreszabása

Telepítetted a Windows XP-t? Akkor ideje személyes igényeidre szabni az új operációs rendszert.



**A**z új rendszer telepítését követően az első dolog az legyen, hogy testre szabod a kezelőfelületet (UI, User Interface). Akár egy háttérképről, akár a használt hang és képernyővédő-beállításokról van szó, nyomtatni kell hagynod. Ez emben ösztön – az otthonteremtésé.

## Tuningolj

De a *Plus!* csomag és a pénz, amibe kerül, még nem teszi személyessé a gépet. Számos mód van a rendszer aszkétkus lecsupaszítására, esetleg sehol nem látott effektek kifejeztetésére. Mindezt a netről letöltött kiegészítővel teheted meg – ha még nincs ilyened, ne habozz tovább.

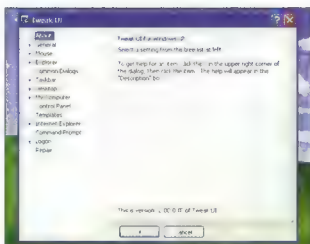
Első úti célad a Windows XP Expert Zone ([www.microsoft.com/windowsxp/expertzone](http://www.microsoft.com/windowsxp/expertzone)) legyen, ahol töltsd le a PowerToys legújabb verzióját. A számos játékszer között egy alapvető fontosságú alkalmazás is megbújik, amely nélkül nem is érdemes PC-t használni – ez a TweakUI. Ezzel a gyöngyszemmel a Windows olyan beállításait is módosíthatod, amelyek egyébként elérhetetlenek lennének.

A második nélkülözhetetlen csomag a *WindowBlinds* ([www.windowblinds.net](http://www.windowblinds.net)). Ez az alkalmazás jelenleg a 3-as verziójánál tart, és teljesen Windows XP-kompatibilis; az XP-felhasználók számára pedig egyes arányban nő majd a letölthető skinek mennyisége.

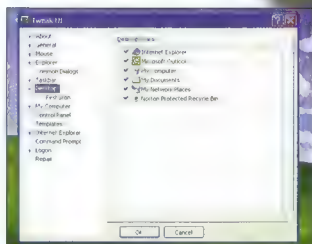
Ha mindezt túl csicsásnak találánál, még mindig visszatérhetsz a „klasszikus” Windows külsőhöz; bár nem tudjuk elképzelni miért akarnád ezt... **PCF**

## >>>TWEAKUI

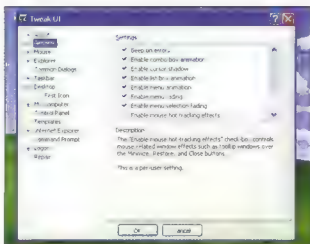
Hatolj a Windows XP felszín alá, és éld ki magad.



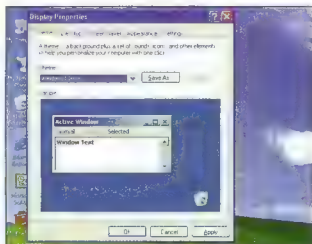
**1** Töltsd le a PowerToys-t, és indítsd el a TweakUI-t a **Start** menüből, vagy a **Futtatás** parancssorból (**tweakui.exe**). A kezelőfelület módosult az előző verziók óta: az oldalakat egy új menürendszer váltotta föl.



**2** Először is olyan tisztán kell tartani új XP Asztalunkat, amennyire csak lehet. Bár üres merevlemezre történő telepítéskor csupán egy Lomtár kerül föl, a frissítőverzió több mindent meghagy. Kattints a **Desktop**-ra, és válaszd ki, mitől akarsz megszabadulni.



**3** Számos vizuális elem megjelenik a Windows XP Asztalon; a menük elhalványulnak, és a kurzorok két árnyéka is van. A **General** részről kiválogatható a neked tetszőket.

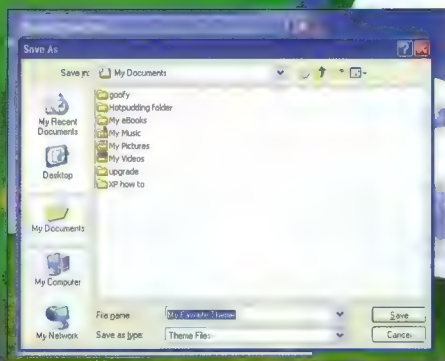


**4** Ha nem akarsz az egyes beállításokkal bajlódni, és a régi, megszokott szürke ablakokra vágysz, kattints jobb gombbal az Asztalra, majd állj a **Témák** oldalra, és válaszd a **Klasszikus**-t a legördülő listából.

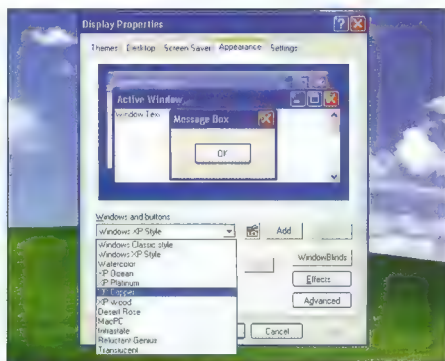
>>Számos módod van a rendszer asztal-kétkus lecsupaszítására, esetleg sehol nem látott effektek kifejlesztésére.

## >>WINDOWBLINDS 3.0

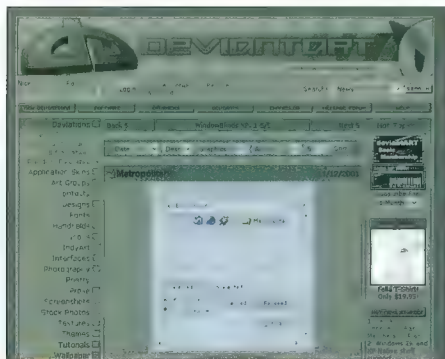
Ha az előre elkészített Windows témák túl fapadosak számodra, próbáld ki ezt.



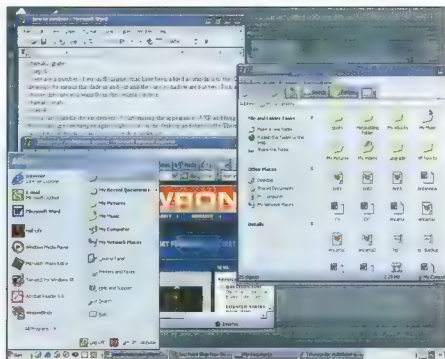
01 Jelenítsd a WindowsBlinds-t, majd kattints jobb gombbal az Asztalon, és hozd elő a Megjelenítési Tulajdonságok ablakot – ez a WB irányítóközpontja. Ha valamilyen Windows téma jelenleg is aktív, mentsd el a Témák oldalra.



02 Kattints az Megjelenítés oldalra, majd az Ablakok és Gombok menüre. Itt kiválaszthatod a WindowsBlinds által telepített alapvető skineket. Kattints az egyikre, és a felső ablakban láthatod, milyen hatást kelt majd.



03 Számos érdekes skint tölthetsz le egy két oldalról, úgyhogy zúzd be az Explorer-t és nyomjál például a [www.wincustomize.com](http://www.wincustomize.com) vagy [www.deviantart.com](http://www.deviantart.com) cím valamelyikére.



04 A Megjelenítés tulajdonságai ablakban a Megjelenítés oldalon találd újonnan leíthető bőrdet. Az Ablakok és Gombok menübe kerülnek; csak válassz ki a legszimpatikusabbat, és nyomd meg az Alkalmaz-t.



# Hideg fejvel

**Hőmérséklet szabályozás** Ha nem hűtöd a processzort, gondjaid támadhatnak...

**A** múlt hónapban megmutattuk, hogyan hűzhető fel processzor órajelét, de – ha nem akarsz megmaradni a legapróbb módosításoknál – az igaz munka csak ezután kezdődik. A processzor magasabb sebességen több hőt termel, vagyis melegszik, és ha nem akarsz gondot a gép működésével, jobb, ha ezt a problémát gyorsan orvosolod. Ennek elmulasztása legrosszabb esetben az elektromigrációhoz vezet,

ahol is az áramkör elektronikai szerkezete fokozatosan szétbomlik, míg végül tönkremegy a chip. Az Intel megpróbálta az elektronikában járatlanokat azzal eljesszteni, hogy egyenlőségelet vont az elektromigráció és az órajel felpörgetése közé, pedig ez csupán hőmérsékleti kérdés. A processzorok élettartama 80 °C alatt tíz év, és ha betartod ezt a hőhatárt, órajel-hűzés ide vagy oda, a proci-dnak semmi baja nem lesz.

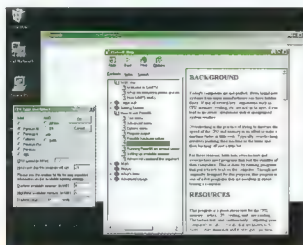
A magasabb sebességeknél az elektromos áramkörök „zajosabbak” is, és ez kihat a chip megbízható működésére, még 80 °C alatti hőmérsékleteken is. Általános gyakorlatként érdemes a processzort eléggé lehűteni ahhoz, hogy még nyugodtan megfoghass – ez 60 °C körüli hőmérsékletet jelent. Egy felhűzött PC-nél ez azt jelenti, hogy fejlesztened kell a hűtőbordákat, a ventilátort, vagy optimális esetben mindkettőt. **PCF**

AL-  
ME-  
ZEN

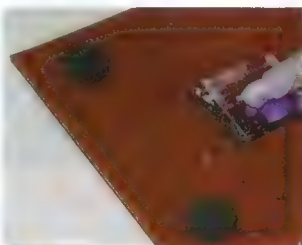
2  
RÉSZ

## >>TEDD HIDEGRE A PROCESSZORT

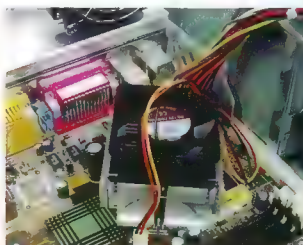
Hat alapvető lépés, amely megakadályozza, hogy elforjjon a proci-d.



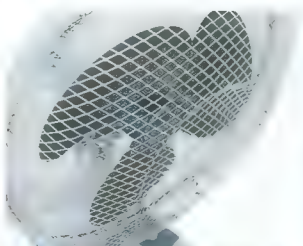
**1** A lemezen található terhelésteztet futtasd a módosított órajeli gépen fél órán keresztül, majd kapcsold le. Ha az alaplap képes a hőmérséklet kijelzésére, a BIOS konfigurációs programban leolvasható. Ha nem, csatlakoztass a ventilátort, és érints egy hőmérőt a chip felszínéhez.



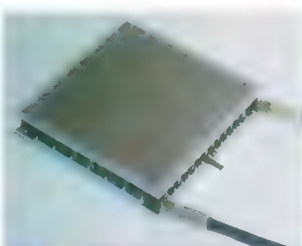
**2** Ez a hőmérséklet kevesebb, mint 80 °C és csak ritkán süllyed 60 °C alá. Kapcsold vissza a gépet, és futtasd a tesztet egy, majd három órán keresztül. Ha ezek után is a megengedett határok közé esik a hőmérséklet, a hűtőrendszer átment a tesztben; ellenkező esetben növekszik a hűtést hőelnyelő zselé segítségével.



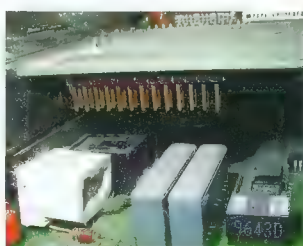
**3** A zselé gyakran onmagában is elég. Ha megsem, nagyobb hűtőbordákra lesz szükséged – próbáld ki az erősebb PC-khez gyártott darabokat. Ha a PII-t felhűzted 400MHz-re, javasolom egy 800-as PIII hűtőbordáját. Rögzítsd rendesen, és ne felejtsd ki a hőelnyelő anyagot sem.



**4** Ha a gép minduntalan lefagy indítás után, időleges megoldásként ráírnyithatsz a gép belsejére egy asztali ventilátort. Ha ettől stabilabbá válik, akkor komolyabb megoldásokra lesz szükséged. Az asztali ventilátor nem alkalmazható tartósan, mivel mágneses mezőt gerjeszt és felkavarja a port.



**5** Ha a hagyományos hűtés csődöt mond, megpróbálhatsz szerezni egy Peltier hűtőszekert. A legokosabb, ha a gyártóval próbálkozol (Maplin Electronics, [www.maplin.co.uk](http://www.maplin.co.uk)). Vigyázz, hogy ne lógjon le a processzorral, mivel a 35 °C-os hőcsúskénés vezetési problémákat okozhat az alaplapon.



**6** Attól függően, mennyire töltöd tele a gépet, elképzelhető, hogy lezárt gépházal képtelen lesz elerni a kívánt hőmérsékletet. Megoldás lehet, hogy vágysz egy lyukat az oldalpanelra és beleszerelsz egy második ventilátort is. Sajnos mindkét módszer gyorsítja a por felhalmozódását.

# DOS batch fájlok

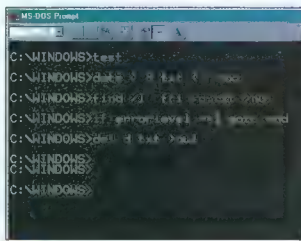
Nyisd ki a szekrényt, és vedd elő a vén csontvázat, amelyet Bill Gates próbált meg elrejtetni.

**B**atch fájlok? Ez DOS-os lehetőség, nem? Ki használna manapság ilyesmit? Mikor még Bill Gates is lelkesen veri a szöveket első operációs rendszerének koporsójába, nehéz elképzelni, hogy ez az idejűmött módszer még helyet kaphat egy vadonatúj 2 gigás P4-en. Ennek ellenére még a Windows XP-ben is megtalálható a parancssor, és – ami a legfontosabb – támogatja a régi batch fájlokat, ha kedved támadna ezeket futtatni.

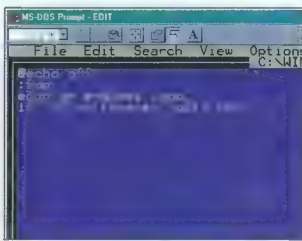
Legegyszerűbben úgy lehetne összefoglalni, hogy a batch fájlok használatakor egy parancssal számos egymás utáni utasítást lefuttathatsz. Ha azonban mégis bonyolultabb, rájöhetsz, hogy ezek PC-d programozásának legalapvetőbb és legkönnyebb eszközei.

## Automata

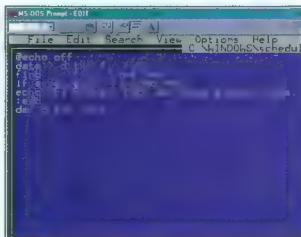
Nem számít, milyen jó egy grafikus felület, mindig lesznek dolgok, amiket parancssorból sokkal kényelmesebb megoldani. És ha már unod, hogy századszor futtatod egymás után ugyanazokat a parancsokat, ideje elkészítened egy batch fájlt. Bármelyik szövegszerkesztő megteszi, de a **Futtatás** ablakban begépelni **EDIT** parancs egyenesen a DOS-ba repít. A kész munkát .bat kiterjesztéssel mentsd el **PCF**



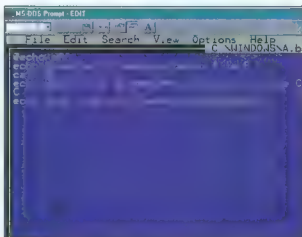
**1** Bármilyen DOS parancsot végrehajthatsz egy batch fájlból, de alapértelmezés szerint az utasítás-értelmezés minden sort kilár a képernyőre; ez pedig elég zavaróan hathat futtatáskor. Ennek megelőzése a batch fájl első sora a következő legyen: **@echo off**



**2** A parancssor paraméterei a batch fájl pseudo-változóba töltődnek 1-től felele. Ezek értékeit az **IF** parancssal vizsgálhatod: **IF „1” = „YES” goto top**. Itt a top egy címke, amit a :top sorra helyeztél el. A parancs ide ugrik, ha az első paraméter értéke „YES”.



**3** Ha olyan DOS parancsot hívsz, amely kimenetet produkál, ezt a > karakter használatával visszairányíthatod a képernyőre. A **dir c:** > log.txt például létrehoz egy log.txt nevű fájlt, amibe a C: meghajtó gyökerénél találhatóak listáját tölti. Ha > helyett a >> karaktereket használsz, a DOS a létező fájl végére csatolja a kimenetet.

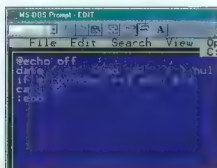


**4** Lehetőség van batch fájlok elindítására egy másik batch fájlból is. Ha csak simán a másik batch nevét adod meg, a hívó fájl futtatása megszakad, és a másikhoz kerül a vezérlés. Ha a **CALL** parancs után írod be a másik batch fájl nevét, annak lefutása után a hívó batch végrehajtása folytatódik.

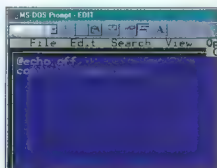
→További információ a batch fájlokról...

## >>BATCH TIPPEK

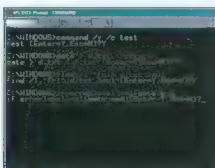
Több száz felhasználási lehetőségük van – itt olvashatod a négy legjobbat.



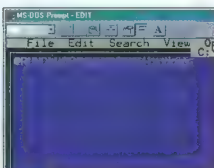
**1** Ha egy adott napon akarsz futtatni valamilyen programot, csak **hívj** ezt a fájlt az **autoexec.bat**-ból. Két parancssoros paraméter kell hozzá: a dátum (vagy a hét napja) és a futtatni kívánt program neve. Egy **R** nevű fájlra is szükség lesz, amibe csak egy **Enter** kell írni.



**2** Ha Win95 alatt a Kérdés helyi menüből akarsz meghívni batch fájlokat, csak másold őket a C:\Windows\SendTo mappába. Ilyenkor ha a Küldés után a batch-et választod, a batch megkapja paraméterként a kattintott fájl nevét – itt másolhatod, törölheted, bármit.

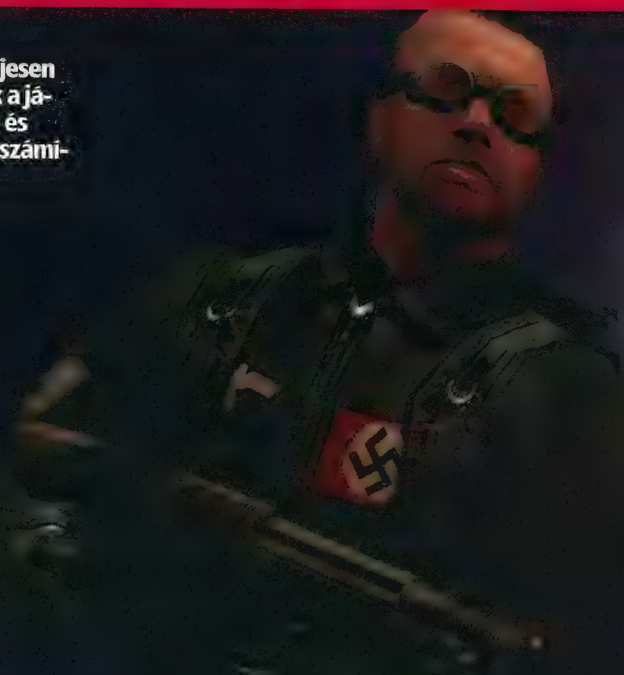


**3** Ha hibakeresést szeretnél végezni a batch fájlon, a **PAUSE** parancs megállítja a futását, és egy billentyűnyomásra tovább lép. Másik módszer, ha a **command /Y /C <batch fájl neve>** parancssal soronként hajtatód végre.



**4** Mindezek után talán effáradtál, és kicsit pihentetné a gépedet is. Ahelyett, hogy visszalépnél Windowsba, a fenti parancssal elindíthatod a Windows leállítást – óvatosan, hiszen ezzel bezárod a DOS ablakot és a Windows is.

>>>Hirtelen teljesen megváltoznak a játékszabályok, és minden golyó számítani kezd.





# RETURN TO CASTLE WOLFENSTEIN

**11 990 Ft** Activision [www.castlewolfenstein.com](http://www.castlewolfenstein.com)

Nácik, zombik és mutánsok szörnyű összefogása fenyegeti a szövetségeseket. Itt az ideje, hogy BJ Blazkowicz ismét visszatérjen a szolgálatba...

**Minimum:** PIII-400, 128Mb, 16Mb 3D kártya  
**Ajánlott:** PIII-600, 256Mb, 32Mb 3D kártya

**E**gy óra *Return to Castle Wolfenstein*-ezés után az ember elkezd tűnődni, vajon megért-e a várokozás. Lopakodunk a kastélyban, próbálunk minél kevésbé észrevehetően közlekedni, de folyton olyan ellenállásba ütközünk, ami miatt kénytelenek vagyunk előkapni a Sten puskát, és telepumpálni a rosszfiúkat a legkötürőbb német öklommal. Ezért fejlődött 10 évig a játékipar? XXI. századi grafika, '90-es évekbeli játékmennet? A *Wolfenstein* társaságában töltött első órában azon rágódtunk, vajon hogyan találok a hirt: az ID végül elbaltázta a cselekményt?

Világos, hogy az ID helyett inkább a Gray Matterre kerüjk a dolgot, szomorú-

**>>Egy-két óra eltelével boldogan konstatáltuk, hogy első benyomásaink teljesen tévesek voltak.**

an kijelentve, hogy egy szokványos FPS, és a vasárnapi délutáni háborús filmekből klopott jelenetek keveréke nem az, amiből klasszikus játék szokott születni. Mivel azonban profik vagyunk, nyomulunk tovább. Újabb egy-két óra eltelével aztán boldogan konstatáljuk, hogy első benyomásaink szinte teljesen tévesek voltak.

A RTCW sok szempontból szégyentelenül követi a régi iskola irányvonalát, de elég újító ahhoz, hogy ne egy idejétmúlt koncepció értelmetlen leporolása legyen. Ismét BJ Blazkowicz, az egyszemélyes hadsereg és hamisítatlan amerikai hős szerepét alakítjuk, és megint a *Wolfenstein* kastélyban vagyunk, ahol viszont már nem található meg a hatalmas robot Hitler.

Megtalálható viszont seregnyi náci – a játékok fogságba esve, egy cella mélyén kezdjük: miközben hűsölünk, egy rémületes SS halálra kínozza a bajtársunkat. Következik a szökés és a fáradságos bosszú – nekivágunk annak, ami első pillantásra teljesen szokványos FPS nyomulásnak tűnik. Oldi meg a náciakat, lopd el a fegyvereket, és szökj meg a kastélyból.

Ha egy kicsit körbékémlünk belehallgathatunk a németek beszélgetésébe (fura, de mindnyájan angolul csacsognak, igazi Hálló, halló stílusban). Taktikánkat



**Boldog földetés!** Nos, jelen esetben nem annyira.



**Hurra!** Nincsenek titkos helyek, tehát nem kell újra átkutatni a pályát.

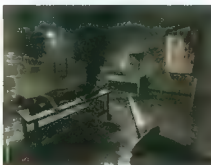
## >>SZUPERGONOSZSÁG 101



**01** „Ó, Klaus, már majdnem végeztem az amsci kiránsával. Menj már át egyedül és hozd ide azt a veszélyes másikat, ok?”



**02** „Hé, amerikai! Kínózni viszik. Ugye nem fogsz váratlanul rámgugrani a sötétből, hogy meggyilkolj?”



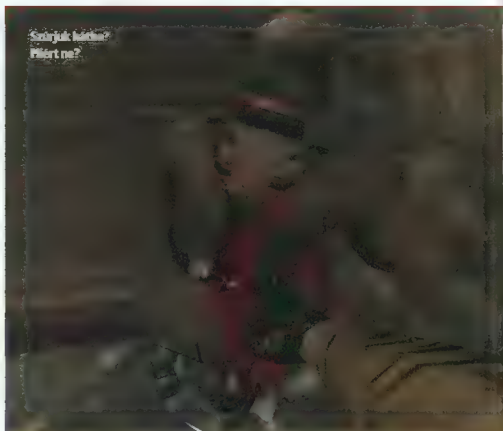
**03** „Vissza is értél Klaus? Ez itt kipurcant. A barátja nagyon dühös lesz, nem gondold? Ki tudja mit művelne, ha megszököne...”



Valószínűleg nem ez a legjobb időpont a lőszer kifogyására.

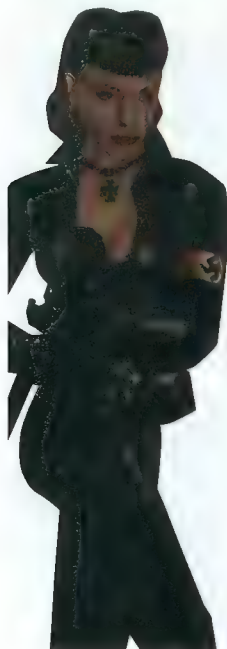


A fickónak az átlagosnál rosszabb napja van. Az átlagosnál? He...



Szörjök hátamra?  
Miért ne?

## >>>A lángszóró hirtelen kedvenc fegyvereink abszolút listájának élére ugrott.



színesítő néha hátra szűrhatjuk valamelyiküket, mielőtt a nasztó megnyomásával egy csomó bajtársát hozná a nyakunkra. A rohanás és a fektelen lövöldözés azonban ugyanilyen sikeres módszer, ráadásul sokkal gyorsabb.

A kezdeti küldetések elkészítői lennének, lőszerből több mint eleget találunk, és élelőcsomagokból (általában az eredetből ismerős hideg és meleg ételekből) sincs hiány. Van egy jelenet, amelyben a hegyi felvonóval menekülünk – érdekes lehetne, de egyrészt már ismerős az előzetes fotókról, másrészt a játék nem kezd vele semmi izgalmasat. Ezután visszatérünk a rutinszerű nádcykoláshoz és fegyvergyűjtéshez, miközben az élelőforrunk a maximum közelében marad.

Később leérünk a katakombákba, és

a Wolfenstein fordít egyet a helyzetet: ránk szabadjár a természetfeletti káccsok, a náci tudomány gyümölcseit, a zombikat, akik rengeteg lövést képesek elviselni. Hirtelen teljesen megváltoznak a játékszabályok, minden golyó számítani kezd, és muszáj megszerezni az összes élelőforrást. A Wolfenstein ennél a résznél leginkább a Doom-ra hasonlít, felbukkannak a „nyomj meg minden gombot” stílusú rejtvények, és a hermetikusan elzárt szobák, ahol támadó zombik hordával kell szembeszállnunk. Eljen a nosztalgia!

## Harcicák

A katakombákat elhagyva aztán ismét feléled a remény – beérünk az elhagyott katedrálisba, ahol börtühas, holdtápos csizmát viselő szexbomák törnek

ránk (a II. világháború története furcsa módon nem tesz említést róluk). Aztán kiszámíthatóan megjelenik egy főnök, megkezdődik a csata, mi pedig elgondolkodunk, érdemes-e tovább nyomolni. A grafika nagyszerű, az ellenség M1-je több mint korrekt, a játékélmény kiegyensúlyozott, mégis... tényleg megérdemi a rá fordított időt?

Nyugalom. Bár az előélet nem igazán meggyőző, a fő fogás változatos és izgalmas. A játék a következő menetben megdöbbentő módon letiltja az ész nélküli lövöldözést, és lopakodós küldetésre indítja az embert. Most már tényleg muszáj óvatossá lenni, és nem szabad minden szembejövőt legyilkolni. Ha észrevesznek, vagy ha nem rejtjük el a hullákat, egy perc múlva megszólal a nasztó, és azonnal veszítünk. A dolog általában leryög-



Lopakodj oda észrevétlenül!



„Figyeljenek, csak egyszer mondom el.”



Azt hiszi biztonságban van a felfordított asztal mögött. Kéj. Nem lesz biztonságban, amíg 2 méter föld és egy márvány emléktábla nem kerül fölé.

# >>ACHTUNG, BABY!

Hitler: hogyan járultunk hozzá a bukásához?

## NÁCI

„Szemét Fricc!” Olyan, mint a valóságban – bár hamarosan jönnek a kiborogók és a zombik.

## ÁLLÓKÉPESSÉG

Az ugrás és a futás leszíja. A pia felnyomja. Értelmetlen és zavaros dolog.

## ÉLETERŐ/PÁNCÉL

Itt nincs változás.

## TIPPEK/MEGJEGYZÉSEK

Ha használni tudunk valamit, ikonok tűnnek fel. Hasznos.

## EURÓPA

A Gray Matter csapata körbejárta Németországot és falakat fényképezett, hogy minél élethűbbek legyenek a textúrák. Ez tény.

## HARCI MÓDSZER

Tucatnyi fegyver van, de rúghatunk, döfhetünk, és a bótörzstől is lesülhetünk.

## LŐSZER

A betárazott mennyiség. Ha túl alacsony, nyomd meg az újratöltést.



Látod az orvlövészt? Lefogadjuk, hogy ő már észrevett.



Ne aggodj, nincs lába. Ráadásul a gépágyú is nálad van...

zó, és mire végzünk megkedveljük a hangtompított fegyvereket és igyekszünk minél jobban kihasználni az időt.

Rengeteg hamisítatlan FPS akció vár ránk, és a *Wolfenstein* egymás után veti be a váratlan csavarokat. Egy későbbi küldetésben egy tank felrobbanását kell megakadályozni, miközben egy sarokba szorított tudós megmentése is ránk vár. Aztán a *Half-Life*-ot idéző titkos laboratóriumokban harcolunk, ahol távcsöves puskával kell le vadászni a náciakat, mielőtt egyáltalán észrevennénk.

Ahogy előrehaladunk természetesen egyre jobb fegyvereket kapunk és egyre keményebb rosszfiúk bukkannak fel. A legjobb puskához persze sohasem találunk elég löszert, viszont nincs egy olyan erős ellenfél sem, akit ne lehetne elintézni a gépágyúval. Ettől független

## >>Ész nélküli, fegyverropogástól hangos akció vár ránk az adrenalin szint magasan tartásához.

nül nincs szebb annál, mint amikor egy egész szakaszt megszárolunk le a rémüléssel erős Viper gépágyú egyetlen kasszettel, vagy mindnyájukat lángra lobbantjuk a csodás lángszórával, amely hirtelen kedvenc fegyvereink abszolút lejtőjének élére ugrott. Szeretünk ne tartogassák őket a végő összecsapására, ugyanis bármennyi szuperfegyver-löszert szedünk össze, a legutolsó küldetést mindenképpen a minimummal kezdjük. Addigra pedig egyébként is nálunk lesz a villámvető Tesla puská, szép darab, és ezt tényleg érdemes a végletekre tartogatni.

## Ráadásul még okos is...

Ahogy már mondtuk, a *Wolfenstein* végig változatos játéksztílust követel meg, és sokféle kihívásnak kell megfelelni, de emellett elég ész nélküli, fegyverropogástól hangos akció vár ránk az adrenalin szint magasan tartásához. A teljesíthetetlennek tűnő szakaszokat, amelyeknél csak számos sméltés után találjuk meg az életben maradási jelzőt utat, már nem is említjük. Érdekes, hogy a játékdíj kb. ugyanannyi, mint a *Max Payne*-ben, de a *Bullet Time* és a sok lassú visszajátszás miatt a Max nem lehet ellenfele a *Wolfenstein* régi iskolát idéző akciójának, változatos játéksztílusának és titkos helyeinek.

Igen. A titkos helyek. Az FPS műfaj elfeledtetnek tűnő jellegzetessége, amit a



Nos, vajon csinyabb halál is...

RTWC most magabiztosan észlel fel. A pályák befejezések megelének egy ablak, amelyben megnézhetjük hány titkos helyet és elrejtett kincset találtunk meg – ha túl alacsony a szám elképzelhetően nagy a kísértés, hogy visszatérjünk és még egyszer végigkutatassuk a szintet. Egyszeren tudjuk, hogy muszáj visszamenni és megtalálni mindet.

A látvány természetesen gyönyörű, a kidolgozás részletes, rengeteg beszélgetésbe hallgathatunk bele, és feleke humorból, valamint történetmesélő videobejátszásokból sincs hiány – ezek eleinte szépek tűnnek, aztán persze unalmasá válnak.

Négy év elmúltával még mindig nem sikerült senkinek olyan nagyszerűen egybegyűmni a történetet és a játékmenetet, mint a *Half-Life* készítőinek. Ez azonban mellékes körülmény: bár a *Wolfenstein* teljesen sablonos kezdésével becsapja az

embert, ha továbbmegyünk menthetetlenül végignyomjuk, és az újrajátszás sem kétséges. Vissza is mennénk a cellába...

PC

## PCFélelemény

✓ Változatos és trükkös FPS akció  
✗ A sablonos kezdés eljuthat az embert

HASONLÓT KERESÉL?  
Half-Life 95%  
Red Faction 75%  
Aliens vs Predator 2 90%

„Az FPS-ek feltámadásának korrekt képviselője válik.”

92%

## Ne Hagyd Ki



Átverekedtük magunkat egy csomó gépfegyveres, távcsöves puskák és rakétavető nemeten, sikerült ellopni a titkos rakétarepülőőt, már csak arra várunk, hogy kijnyíljon a siló ajtaja és felszálljunk. Erre mi történik? Elhúzó gép, és a levegő megtelik nehéz-fegyverzetű ejdőnyőesőekkel. Jobb lesz ha minél többet kinyitunk mielőtt földet érnek.





## COMANCHE 4

Novalogic [www.novalogic.co.uk](http://www.novalogic.co.uk)

Dobj be valami dübörgős zenét és vágj neki a kora reggeli pusztításnak!



**Minimum:** PII-450, 128Mb,

16Mb 3D kártya

**Ajánlott:** PIII-700, 256Mb,

32Mb 3D kártya



Sokféle fegyver áll a rendelkezésünkre: az arzenál az ágyútól a tüzérségi támogatásig hívásig terjed.

A „ágyúval lőni verébre” szöveget némileg elkoptatta az idő. 1991 óta, amikor az iraki katonák lefoglalt gatyával kerültek fogságba miközben megpróbálták meglozni Kuwait Cityből, már nem olyan elegáns ez a szöfordulat. A Novalogic jóvoltából most ismét leporolhatjuk a három nagyszerű szót, és új helyen próbálhatjuk ki

őket: a Comanche 4-ben

A Land Warrior után a Novalogic visszatér kedvenc légi szállítási sorozatához – vegyes eredménnyel. Az előző epizódok kedvelői elégedetten szemlélhetik a feljavított grafikát, és azt, hogy az előző három részhez képest nem csökkent az olímpumpálás, a rotorporpórtetés és a rakétás célzás mennyisége. A Comanche 4 elődeinek hibái azonban ismét felbukkannak – közülük is első helyen szerepel az egyszerű, „lődd le és felejtse el” stílusú harc rendszer.

### A füst csodája

De kezdjük a jó hírekkel: világos, hogy a fejlesztőcsapat rengeteg energiát fektetett a grafikába. Bár a tájak gyakorlatilag minden látványos elemet nélkülöznek, számos kellemes apróságot kapunk kárpótlásul. Játék közben lesz egy olyan ritka pillanat, amikor muszáj abbahagyni azt, amit éppen csinálunk, és elmerülni a látvány élvezetében. A nagyszerű alkalom a gyakorlóküldetésben jön el, amikor éppen a tüzérségi zárótűr segítségével hívását tanuljuk. Az esztétikai élmény kiváltója? A füst. Nem, nem vécclünk: robbantás fel a benzintárolókat, és figyeld a felgomolygó, sűrű, fekete füstfelhőt – annyira lenyűgöző, hogy szinte érezni az illatát.

Van olyan pillanat is, amikor elég egyhangú helyen repülünk. A látvány megszépítése ilyenkor a fantáziánk feladata, de a részletek elnagyolása legalább megmutatkozik a sebességben – a program egy pillanatra sem akad meg, és ettől az egész játékelmény nagyon gördülékeny.

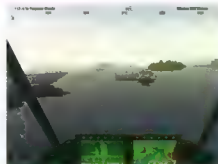
## >>>EGY HÉTKEZNEP



**01** Vasárnap reggel van, a férfiak országszerte nekik látnak autók javításának és tisztogatásának.



**02** Megbeédesztünk, irány a strand. A Comanche azonban sajnos csak két embert képes egyszerre szállítani.



**03** Miként kiértünk a partra semmit sem élvezünk jobban, mint a playboyok puccos jachtjainak zargatását.

**>>>Vérbeli lövöldözős, amit néhány stratégiai elemmel bolondítottak meg.**

# >>ISMERKEDJ MEG A HELIKOPTERREL!

Nézz körül és tanulj meg hogyan kell kezelni a problémákat.

## TÁJOLD BE MAGAD

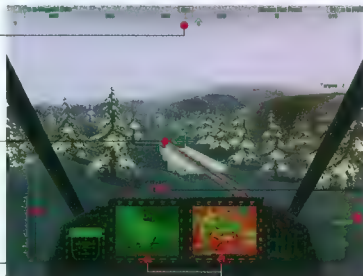
Az iránymutató az útonalponthoz és a FARP-kijelzővel a képernyő tetején helyezkedik el.

## LÁTÓTÁVOLSÁGBAN

Az aktuális áldozat zöld színű amikor a radar befogta és a célkövet ráállt – viszont könnyen eltűnhet a fák között.

## ALACSONY REPÜLÉS

Az idő nagy részében mindössze kb. 3 méterrel vagyunk a felszín felett, szóval vigyázzunk, nehogy megkarcoljuk a dukkózást.



## SAS SZEM

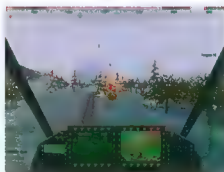
Balra található a célpont, jobbra a radar és a térkép.

## ZSEBRAKÉTA

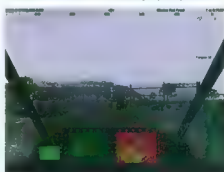
Az apró emberke nem olyan ártalmatlan, mint amilyenek látszik. A zsebek legelhárító rakétát rejtenek...

## TÖMD BE A RÉSEKET

A futómű, a rakétagondolák-fedeles és az EFAM-ek felerősítik a radarjelet, tehát mindenképpen zárjuk őket.

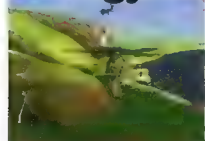


Képzeld el, hogy a Desert Strike-kal játszol – leszámítva az első személyi perspektívát.



Gyakran visszatérhetsz a bázisra lőszert és izemanyagért.

# NeHagydKi



Van valami vad élvezet abban, ahogy a felszín adott-ságait kihasználva rejtező-ködbe közeledünk az ellenség felé, hogy aztán forró ölmot és rakétákat okádva felbukkanjunk a horizont vagy a hegycsúcs mögöl.

A föld-levegő radar furcsa viselkedése miatt a választott elől lebukhatunk a fent említett fedezékek mögé.



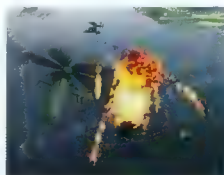
## Quakekopter

Biztosan feltűnt, hogy eddig még nem írtuk le a visszatérítő „repülésszimuláció” szót. Erre jó okunk van.

A Comanche 4 az, ami a Counter-Strike a Rainbow Six-hez képest: verbeli lovöldözés, amit néhány stratégiai elemmel bolondítottak meg. A sorozat soha sem akarta valószínűsíteni visszajárni a támadó helikopter repülési sajátosságait – ennek minden bizonnyal az az oka, hogy a Comanche csak 2006 után áll hadrendbe. Viszont valószínűleg a negyedik rész repülésmódjait a legfelszínesebb – a lényeg az, hogy mindenre legyen, ami mozog.

Az akció kompromisszumok nélküli középpontba állítását legjobban az irányítás illusztrálja. Természetesen választjuk a hagyományos joystickes módszert, de elég jól boldogulunk a klasszikus egér/billentyűzet kombinációval, az FPS rajongók legkedvesebb felállásával is. A magasságot vagy az egér gőrgővel, vagy három előre programozott gombbal állíthatjuk – a doboz tartalmaz ugyan egy billentyűzetkiosztás táblázatot, de erre alig van szükség.

Mivel tökéletesen kidolgozott gépet vezetünk, az ember elvárja, hogy a lő-



A rosszfiúknak is van helikopterflottája, és ha éppen ráérnek, vigan rádióznak.

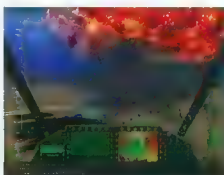
völdözés magával ragadott legyen. Ezt egy kicsit elrontja a harc túlságosan egyszerűsítése: a modern katonai technológia képessé teszi a gépet arra, hogy befogja a célpontot és könnyedén leszedje – még az általában makrancos 20mm-es gépágyú használata esetén is.

A diktatók talán azt mondják, hogy ez a repülési terv egyszerű követésévé alacsonyítja le a küldetéseket. A hadjáratok azonban szerencsére képzeletgazdagok és jól megtervezettek. Az egyikben egy politikus limuzinját kell biztonságban átkísérni egy terrorista által elfoglalt városban, mások rakétasíkat semmisítünk meg, lázadók erősségeit lerohanó gyalogsági egységeknek nyújtunk légtámogatást, vagy titkos bázisokra legyek drogkereskedőket követünk lopva.

A harci helikopter az USA hadserégének egyik legköltségesebb gépe, és a Comanche 4-ben ebbe a járműbe patlanthunk be.

## Villámcsapás mérés

A játék nehézségi szintje jól megtervezett fokozatossággal emelkedik, de a túlzott automatizálás tönkretesz az élményt. A kihívás nem abban rejlik, vajon képesek vagyunk-e észrevétlenül behatolni az el-



Robbants fel az izemanyagtartályokat, és álltethet az űbőihorú hangulatát.

lenség állásai mögé, vagy hogy meg tudunk-e semmisíteni egy-egy különösen problémás célpontot, hanem abban, hogy elég gyorsan kilőjünk egy csomó golyót vagy rakétát, miközben rajta tartjuk a szemünket a károsodásmérőn. Ahogy mondtuk, a küldetések az „ágyúval verébre” tipikus esetével valhatnak.

Az újszerű 3D-s látvány és a megalakulásmentes küldetések mindenesetre a sorozat értékes darabjává teszik a negyedik részt. Ahhoz azonban, hogy igazán klasszussá váljon erőteljesebb, rabul eg-több akciójelenetekkel kellene szolgálnia. Bár az első néhány játékkal töltött óra hihetetlenül élvezetes, a harcdzett gamerek idővel hangyányit unóságnak találják majd a lövöldözésre kihagyott játékménetet. **PCF**

## PCFVélemény

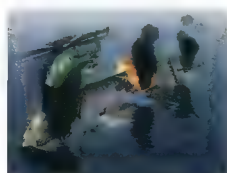
➤ Egyszerű irányítás, szép grafika  
➤ Némileg korlátozott lehetőségek

### HASONLÍTÓ KERESLE?

Comanche 3 88%  
Incoming 94%  
Enemy Engaged: Comanche vs Hókum 90%

„Gyors lövöldözés, főleg Bruce Willis le-küldetéseket”

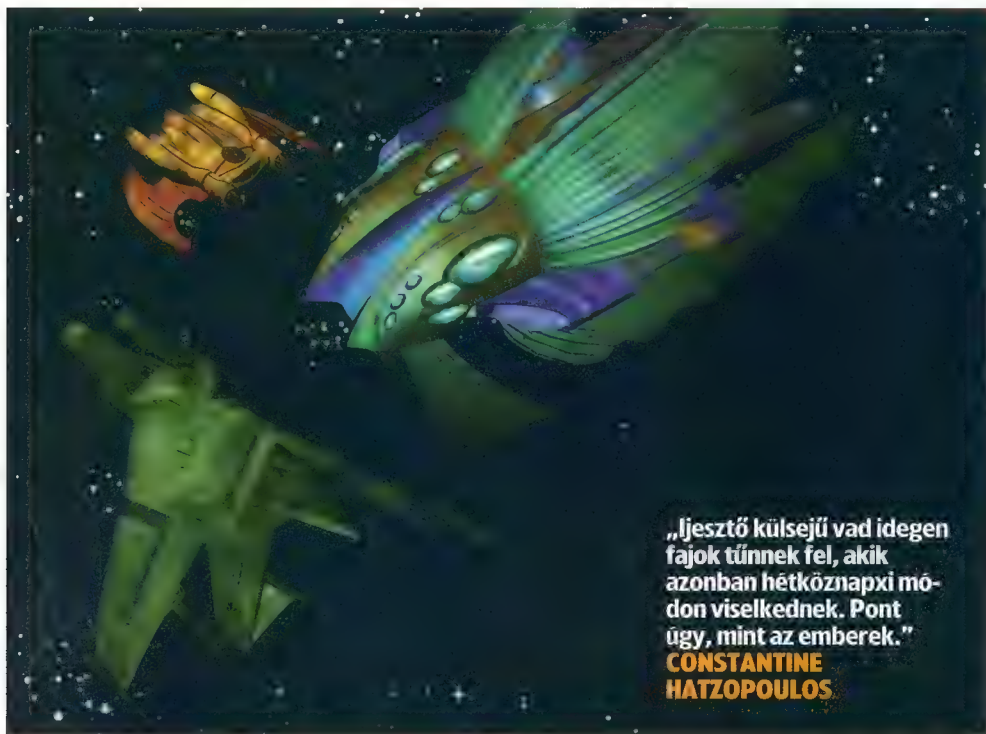
**83%**



A nyílt víz felett kiszolgáltatottak vagyunk – ha lehet mindig keressünk fedezéket.



Serídj sem tudja hogyan reagáljon, ha szembe kerül egy haláloszító hard helikopterrel.



„Ijesztő külsejű vad idegen fajok tűnnek fel, akik azonban hétköznapi módon viselkednek. Pont úgy, mint az emberek.”

**CONSTANTINE  
HATZOPOULOS**



## FEJLESZTŐ QUICKSILVER

→ **A kaliforniai** Irvine-ban székelő Quicksilver, amelyet 1984-ben alapított Bill Fisher, hosszú és nagyserű pályára tekint vissza, amely a múltban a *Castle*-ig és a *Castle II*-ig nyúlik vissza, a jelenben pedig a *Star Trek: Star Fleet Command*-ig terjed. A *Masters of Orion* nem az egyetlen jelenlegi projektjük: hamarosan eldőlnek a *Cosmic Encounters* társasjátékok, valamint az USA-ban rekordeladásokat produkáló *Rich Dad, Poor Dad* című könyvre épülő online programjakkal. A játékok mellett az Amerikai Hadsereggel karöltve egy futurisztikus harci szimulátort is készítenek.

→ **MEGJELENÉS** 2002. MÁRCIUS

# MASTERS OF ORION 3

Hogyan bőg egyszerre három angol tehén? *MOO 3*.  
Na igen. Ettől még Jáksó is elsápadna.

**N**em kell a csillagokra bámulva várni az ihletre, amikor űrstratégia készítését tervezi az ember, hiszen nincs hiány sci-fi előképekből. Constantine Hatzopoulos, az Infogrames producere, a Looking Glass volt munkatársa, a fejlesztő veterán, aki olyan emlékeztető programok készítésében vett részt mint a *Thief*, a *System Shock II* és a *Flight Unlimited*, annyira bízik a *Masters of Orion 3* sikeré-

ben, hogy egyáltalán nem fél hivatkozni rájuk. „Olyan, mint amikor először látjuk a kocsmajelenetet a *Csillagok Háborújában*; ijesztő külsejű vad idegen fajok tűnnek fel, akik azonban hétköznapi módon viselkednek. Pont úgy, mint az emberek.”

Bill Fisher, az *MOO 3*-at fejlesztő Quicksilver alapítója még hozzáteszi: „Úgy szoktam gondolni rá, mint az eredeti *Star Trek*-re. A Földdel és lakóival kapcsolatos témákat dolgozunk ki, arról, hogyan vi-





Ha a világ tényleg egy hatalmas hagyomány lenne, a bal oldali célkor akkor is megmutatná, pontosan mennyire látható a fent említett zoidségre.



Az egyes bolygok csak kis csavarok az egyre hatalmasabb galaktikus gépezetben. Elég kicsinek és jelentéktelennek éri tőle magát az ember, igaz?

selkedünk idegen civilizációk szemszögéből. A kép furcsa, mégis emberi."

## Bolygónyi aggyal

A magasröptű elméleteket félretéve: a régóta futó sorozat legközelebbi rokona a *Civ* – a *MOO* nagyszabású körökre osztott stratégia, amely úgy tüntet társasjátékos eredetével, mint az afgán harcosok a gépjárművel. A *Civ*-től eltérően azonban a *MOO* sohasem lett igazán fontos. Talán a sci-fi alapsztor volt sok, vagy az emberi történelemtől mentes univerzumban folyó stratégia – a galaxisok naprendszeréről naprendszerre, a naprendszerekről bolygóról bolygóra haladó meghódítása – bizonyult idővel túl soknak a halandó ember számára. Az új részben minden szempontból részletesebb lett az interakció. „Késztelenül vonzók akarunk lenni a tömegek számára, – magyarázza Constantine – de ez egy hardcore játék. Az elsődleges célszopontot a kb. 400 ezer *MOO* 2 rajongó jelenti."

## A végső határ

A kompromisszumok ilyen típusú visszautasítása az, ami nagyrészt bizonyos játékokat – az *MOO* 3 kellemes tanulási folyamatot biztosít az alkalmi galaktikus kormányzóknak. A 140-nél is több képernyőből (ezek mindegyike bárholon elérhető két kattintással), kb. csak 12 elengedhetetlen a játékhoz. Ennek részben az az oka, hogy az *MOO* 3-ban nem kell birodalmunk minden kis aspektusára odafigyelni, sőt a megszálott buherálók nem is kapnak lehetőséget az összes beállítás megválasztására minden egyes körben. Mielőtt az irányítás, de az alárendeltre kell támaszkodni. „A parancsnokok a kinyitott karjaink – magyarázza Constantine – A civilizációk képviselői tudják mit kell csinálniuk, de nem elég jók. Nekünk kell eljuttatni őket a győzelemhez.” Nélkülünk Gomorában végeznék.” – szúrja közbe Fisher.

Minden körben kapunk bizonyos számú Birodalmi Fókusz Pontot, amelyeket a tevékenységek szabályozására fordíthatunk – elosztás szintek beállítás az egyik bolygón, kém képzése a másikon, stb. – ám legjobbszór az MI irányította bolygokormányzók döntései a tennivalókról, és az eseményekről csak összefoglalót olvasunk a körök elején megfelelő helyzetjelentésben. A cselekedetek egyéniségű, és vezetési stílusunk függvényében lehetnek agres-

zívek, zsarnokiak, békések vagy jómódúak. Ahogy Bill kiemelte, „bármit megtehetünk, de nem tehetünk meg mindent."

Amellett, hogy a dolog gondoskodik a kellemes játéktéppől és az események kezelhető szinten tartásáról, dominhatást vált ki a multiplayerben, ahol a résztvevők egyszerre veszik a köröket. Mivel ezek nem tarthatnak sokáig, az újítások a játékmene- tet is ésszerűbbé teszik. Erdemes megemlíteni, hogy ha túl sokáig gondolkodunk, kamatot kell fizetnünk az adósságaink után. A gyors császárok viszont pluszpénzt kapnak miközben a többiekre várnak.

Különlegességtől eltekintve az *MMO* 3 struktúrája mindenben a műfaj jellegzetességeit követi. Két technológiai fa van, ugyanis az alkalmazott és az elméleti tudományokban egyaránt el kell merülni – vagyis az atombomba megépítése előtt fel kell találni a maghasadást. Minden bolygó 12 szektorból áll – ezek nagy részét birtokolni kell ahhoz, hogy a kormányzó nekünk engedelmesskedjen. A *Civ III*-hoz hasonlóan a Birodalmunkban lehetnek idegen népek (idegen fajok) is, ami még valószerűbbé teszi az eseményeket. Mindezek alapján három lehetséges fejlődési módos van. Kérthetjük az összes elfeledtet, megválaszthatunk az Ononi Szenátus vezetésének

vagy – politikai mesterfogással – hasonmást csem- pészhetünk az Orion trónjára. Nyilvánvaló, hogy a 16 faj közti diplomácia kulcsfontosságú része a játéknak.

A végső győzelemhez ezen kívül meg kell találni egy sor tárgyat az Orion szektorban, amelyeket az antaranok hagytak hátra az *MOO* 2-ben – ez igazán „jolytatásos” hangulatot kölcsönöz a játéknak. „Olyan mint a képregegyéből ismerős eredetűtények.” – lelkesedik Constantine, és az érzés, hogy valami igazán nagyszabásúban veszünk részt, végig megmarad. A program a *Civ III* körökből összefoglalókat egy változatot használja – a körök kimenetele, a történet egy-egy fejezetként kerül mentésre.

## Az egyiknek orvossága...

Amikor a bolygók terraformálásáról (fajunk számára lakhatóvá tételéről) van szó, Hatzopoulos megjegyzi „Ami számomra mennyország, az számomra alap- lásból pokol”. Sokan általános érvényű kijelentések tekintik ezt a körökre osztott stratégiával kapcsolatban. Mindenesetre az *MOO* 3 nem fog elkápráztatni 3D-s világot, és nem állunk fel remegetve egy lövöldözéssel töltött éjszaka után. Viszont az az esély arra, hogy ez lesz az egyik legtarosabb intellektuális kihívást jelentő játék a sakk mellett. **PCF**

## >> GALAXIS ÚTIKALAUZ



**01** A galaxis-készítő megalkotó- sákor – amely véletlengenerá- lással készíti a pályákat – Bill Fisher egy lelkes amatőr csillagász tudását hívta segítségül.



**02** Elkészült egy 15 MB-os táblá- zat, amely a saját galaxisunk csillageloszlásának adatait tartalmazza – és szolgál az új univerzumok terem- tésének alapjával.



**03** „Megnéztük a csillagok életkö- rét, a színképüket és a látható színeket. A koruk és a hőmérsékletük határozza meg a bolygók számát és ezek atmoszféráját.” – meséli Fisher.

# Kérdezd a mestert...

## PC-felvilágosítás



Gerhák Zsolt

### Gyorsteszt

## Mennyit tudsz a PC-dről?

Biztos nem annyit, mint mi, de sebjaj. Töltsd ki a tesztet. A rossz válaszokból is tanul az ember.

**1** Melyik I/O busz típusa képes 127 eszközt támogatására?

- a) USB
- b) PCI
- c) SCSI

**2** Mekkora az MMX-es Pentium buszsebessége és bitszélessége?

- a) 64 MHz / 32 bit
- b) 64 MHz / 64 bit
- c) 100 MHz / 32 bit

**3** Minek a rövidítése az LBA?

- a) Logical Block Address
- b) Logical Block Addressing
- c) Long Binary Addressing

**4** Mire való a DNS szerver?

- a) Hogy meghatározza egy szerver IP címét a domain nevéből
- b) Hogy meghatározza egy szerver domain nevét az IP címéből
- c) Hogy irányítsa az adatforgalmat a szerverek között

**5** Hol található az Eszközkezelő Windows 2000 alatt?

- a) Start → Beállítások → Vezérlőpult → Rendszer → Eszközkezelő
- b) Start → Beállítások → Vezérlőpult → Hardver → Eszközkezelő
- c) Start → Beállítások → Vezérlőpult → Rendszer → Hardver → Eszközkezelő

Válaszok a 125. oldalán

### Ingyenes technikai tanácsadás

Problémád van a PC-ddel? Írj Zsoltinak, vagy még jobb, ha egy e-mailt küldesz – ezt persze csak akkor, ha sikerül működésre bírni a PC-det.

Ünited Média Lapkiadó Kft.  
1021 Bp., Hűvösvölgyi út 54.  
pcfformat@pcfformat.hu

## Elsősegély

Ne hidd, hogy mindent képes vagy magadtól megoldani! Senki sem képes rá. De kérdezz bátran, és mi segítünk!

### Op. rendszer frissítés

## Windows vs. Tűzfal

**K**A Windows frissítés képtelen letölteni bármilyen patchet. Egyszerűen kiírja, hogy „Letöltés és telepítés megszakítva”, mielőtt a készenléti-mutató sáv akár megmoccanhatna. Végül már annyira aggasztottak a Win98 biztonsági hiányosságai, hogy frissítettem ME-re, de a probléma ott is fennáll.

Schmidt Balázs  
bali24@aol.com

**V**Nekem úgy tűnik, mintha valamilyen proxy szerver vagy tűzfal akadályozná a Windows kapcsolódást. A proxy szerverekkel az a gond, hogy a Frissítés oldal cache-elésével megakadályozzák, hogy a patch-listát felépítő ActiveX megfelelően telepítse magát. A tűzfalak gyakran blokkolják a 80-as portot, ezzel lehetetlenné téve bármilyen ActiveX letöltését.

A Microsoft megerősítette, hogy ez a probléma fennáll a WinProxy-val, a WinGate-tel és az InternetGate-tel is, ezek legújabb verziói azonban már kezelik a hibát. Ha nem akarod a tűzfal újabb verzióját megvenni (tekintve, hogy az operációs rendszer új verzióját már megvetted, ez elég valószínű), a megoldás a proxy cache-ének kikapcsolása, valamint konfigurálása oly módon, hogy a Microsoft frissítési oldalát ne tárolja. Ha ez sem segít, csupán töltsd le a proxy szervert vagy a tűzfalat a frissítés idejére.

### Hálózatok

## Oszd meg a hangod

**K**Nemrég befektettem egy SideWinder GameVoice-ba, amely minden álmomat valóra változtat, egy apróság kivételével. Nem működik netes csveges közben: mikor megpróbálok csatlakozni, semmi sem történik. Így meg nem sokat ér az egész.

Jonny  
madala@hotmail.com

### Olvasói lap

Küldte: Platt Parker  
A Windows-működési oldal felépítése egy agának tejes kibontásához a) a kódot agra és nyomd meg a numerikus [-] opul ekebb az agat

**>>>Nem engedem, hogy játékok kerüljenek a PC-mre, mert egy öreg, mogorva dinoszaurusz vagyok, aki nem hisz a szórakozásban.**

**V**Most találgatásokba kell bocsátkoznak: szerintem a lakásodban található jó pár PC, egy helyi hálózat, és mindössze egy modem. Jölessen a valószínűség azon a tényen alapszik, miszerint a SideWinder GameVoice egyik, ha nem is „hibája”, használjuk inkább a „korlátja” kifejezést, hogy nem képes Internet Kapcsolat-megosztással működni. Ennek oka előttem ismeretlen; talán arról van szó, hogy túl komplikált lenne az Internet és a LAN közötti hangkommunikáció megvalósítása – ez jól hangzik, csak egy a bökkenő: a gond a modemés gépen is fennáll.

Mindenkinek is érdekes, mivel a probléma megkerülhető, ha a GameVoice használata közben letiltod az Internet-megosztást. Katints a Start → Beállítások → Vezérlőpult → Internet → Kapcsolat fül → Megosztás → Internet-megosztás letiltása-ra a modemés gépen. Persze, ha a GameVoice nem a modemés gépen van, akkor a GameVoice-os PC-ről egyáltalán nem tudod majd elérni a netet, és az egész olyan lesz, mintha guillotine-nal orvoslónád az orrvérzésedet.

### Uninstall INF fájl

**K**Normális esetben nem engedem, hogy játékok kerüljenek a PC-mre, mivel egy öreg, mo-



A láthatatlan ember éppen a SideWindert teszteli.



## >>IDE

Úgy gondolod, a merevlemez IDE kontrollere az alaplapon található? Tevedsz...

### TÁP

Ide csatlakozik a tápkábel.

### JUMPER

Meghatározza, hogy a meghajtó master vagy slave legyen.

### MOTOR

Ide csatlakozik a korongokat hajtó motor.

### IDEFESZ

Ide csatlakozik az IDE kábel.

### TOK

Lezárt alumínium.

### KONTROLLER

Az adatok olvasását és írását irányító tápegység.

gorva dinoszaurusz vagyok, aki nem hisz a szórakozásban. Nevelt fiamat más fából faragták, és úgy tűnik, hogy tisztességes mennyiségű játékot telepített a gépre, persze az én tudtom nélkül. Nemrég tetten értem, mikor a 8-as DirectX elfagyott valami játék telepítése közben – a Windows azonban most már nem hajlandó elindulni, kizárólag csökkentett módban. Az asztal rendszeren megjelenik, elindul az Új Hardver Varázsló, és ezt követően úgy fagy a PC, hogy még a pingvinek is megdermednének tőle.

**T. István**  
dododod@freemail.hu

**V** Nevelőapák részére: Mikor egy program az MS Setup API-t használja telepítésre – legyen az játék, az Internet Explorer, vagy táblázatkezelő mogorva dinoszauruszok részére – oemx.in néven átmeneti fájlokat készít, ahol az x karakter helyén bármi állhat. Néha ezek az állományok nyitott állapotban ragadnak,

és az egymás utáni telepítők képtelenek saját .inf fájljaik létrehozására.

Az Új Hardver Varázsló – amely akár azért is elindulhat, mert valamelyik periféria bekapcsolt állapotban van indításkor, és a Plug and Play kezelő összezsavarodik – szintén ezeket a fájlokat használja, és ezért fagy le. Ez egyedül a Microsoft hibája, és különösebben nem sok köze van a játékok telepítéséhez.

Fiatl játékosok részére:

A Windows Keresés ablakában keres rá azokra az oemx.in fájlokra, amelyeknek a mérete 0 bájt, töröld őket, majd indítsd újra a Windows-t. Ja és nevezd át a Játékok könyvtáratat valami olyasmire, hogy Archiv, vagy Poros maradványok.

## CD-ROM és DVD Elátkozott PC

**K** A minap rendkívül különös dolog történt velem. A szokásos módon leálltom a PC-met, er-

re lefagy; néhány másodpercre a pedig a képernyő tökéletesen összezsavarodik.

Mikor megnyomtam egy gombot, a gép rendszeren leállt, viszont a következő indításkor elindult a Scandisk. Ami még ijesztőbb, hogy mindez pár nappal Halloween előtt történt...

**S. Elemér**  
fifi@writea.com

**V** Ami viszont a legfeljélmesebb, hogy erről a csodáról éppen Halloween estéjén olvastam a Microsoft híbalistáján, miközben vártam, hogy a tűzoltócsővel lerendezhessem az ünnep alkalmából kopogtató kölköket. Ha ez még nem volna elég, rájöttem, hogy ha base64-kódolást alkalmaz az e-mailjeidre, beleértve a felelőket is, majd egy bittel balra tolod az eredményt, a szöveg tökéletesen összezsavarodik. Rémsztó...

Ezen egybeeséseknél azonban jóval több kell ahhoz, hogy eltántorítson szándékomból, és mután magamhoz vettem

## GYAKORI KÉRDÉS...

## Okos szövet

Gondolom, ez valami számítógépesített gyapjú...

Óóó, többé-kevésbé olyasmi. Az okos szövet egy új kabelfendszer mediabárát elnevezése, rendkívül rugalmas.

**Miért kéne bárkinek is ilyesmi?**  
Természetesen az e-textil létrehozásához! Először még a viselhető számítástechnika ideje. Ahelyett, hogy a létező szilikon-alapú technológiát próbálnánk olyan apróra zsugorítani, hogy efféren a ruhában is, maga a ruha lesz a számítógép.

**Milyen technikai akadályok merülhetnek föl?**

Nos, a jó vezetők általában törekszenek, és nem túl jó a hőszigetelésük sem, emellett az áramköröknek ki kell állniuk a gyűrögetés, mosás viszontagságait is. Itt kell megemlíteni az elosztott architektúra igényeit is az operációs rendszert is. Ő, és sajnos egyelőre a szilikon technológiájára sem létezik.

**Történt már előrelépés?**

Természetesen, és nem is kevés, egy Softswitch nevű angol cég olyan szálakat fejlesztett ki, amelyek vezetőképességüket a rájuk nehezedő nyomásnak megfelelően változtatják. Organikus LED-eket tartalmaznak, amelyeket áramnak a szálakra, így jön létre a kijelző. Elektromos kendőt már rendelni is lehet, ez fémszálak helyett az új technológiát alkalmazza.

**Ki pénzelt ezt az egészet?**

A DARPA – ez az amerikai hadsereg egyik kutatási részlege. Olyan találmányokon dolgoznak, mint a napelment is használható előtörnyő és a kaméleon-egyenruha. Számos területen alkalmazható azonban békés célokra is, állítógépek, így ilyen ruha segítségével az Alzheimer-kórból szenvedők hosszabb időre is képesek az önálló életre.

**Pontosan hogyan?**

Talán szőlő az alsótagyda, ha elfelejtett lecsérélni



Ha a géped nem hajlandó lepihenni egy hosszú, dolgoz nap után, patchre lesz szükséged.



## >>Hogy ez miért rossz? Azért mert azt jelenti: a gépedet fel-törték.

a Microsoft hibalistával élesített fészket és fókahajmával erősen megszórt hard-veristádát, magabiztosan kijelentehet, hogy a gond IEEE 1394-es DVD meg-hajítóddal van.

Úgy tűnik, az ME alatt az előbbi megható néha olvasási kérelmet kap, miután kikapcsolásra kerül. Mivel a megható már nem képes erre válaszolni, a kérés 15 másodperc múlva lejár, és a PC kékes, földöntúli füst kíséretében le-gygy (a kékes, földöntúli füst nem mindig látható). A Windows újraindításakor a Scandisk elindul, mivel a Scandisk erre való. A probléma megkerülhető, ha letit-tod az automatikus értesítést a DVD be-helyezésről, de ha tartósabb megoldásra vágysz, és nem bándod, ha az ördöggel kell lepakálnod, csak menj el a <http://support.microsoft.com/directory/ov/enwiew.asp>-re, ahol bővebb információt találhatsz. A patchet sajnos csak hosszas

telefonálás után kaphatod meg, de hát ilyen az élet (meg a Microsoft).

## Op. rendszer frissítés Álmatlan PC

Néha a PC-m egyszerűen nem hajlandó hibernációs módba váltani. Mikor megpróbálom ké-zileg bealtatni, a képernyő egy pillanat-ra elsötétül, majd fut tovább a Win-dows, mintha mi sem történt volna. Ez egyébként csak akkor fordul elő, ha a Visual C++-t futtatom, és több hibake-reső alkalmazás is aktív. Ha csak szöve-get szerkesztesz, a gép minden gond nélkül átkapcsol hibernációs módba, de ha csupán a Word-öt futtatom, akkor már egyszerűbb kikapcsolni az egészet. **Jóó Ervin**  
[joervin@mail.datanet.hu](mailto:joervin@mail.datanet.hu)

Mikor a Windows hibernációs módba kapcsol, memóriát kell le-foglalnia, hogy létrehozhassa a hibernációs fájlt. Ironikus módon, ha túl sok memóriád van (több, mint 192 Mb), egy Windows hiba azt eredményezi, hogy rosszul számolja ki a szükséges memó-riamennyiséget, és automatikusan úgy dönt, hogy nincs elég memória géped-ben, így rögtön kiép a hibernációs módból.

Három megoldás van a problémád-ra: kivesszel egy kis memóriát, kiépész né-hány programból hibernáció előtt (ez a hiba csak erős terhelés esetén jelentke-zik), vagy megszerzed a patchet. Ez saj-nos egyike a „megoldja a problémádat, de csak akkor adjuk oda, ha biztosak va-gyunk benne, hogy szükség van rá” patcheknek, így vár rád némi gyözkódás a MS telefonos tanácsadásánál, amíg ők is rájönnek, hogy tényleg kell. Ha elég rá-ménős vagy, megkapod tőlük – csak mondd, hogy én küldtelek. Ja, van egy negyedik út is: frissíts XP-re, ott kijavítot-tak a hibát.

## Biztonság Plug and Play

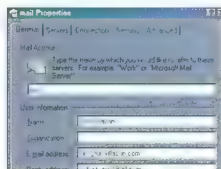
Egy ideje hibázeneteket kap-ok, miközben netezek. Nem fordul elő gyakran; leginkább akkor, mikor Ultima Online-ozom, de nagyon idegesítő, hiszen ilyenkor újra kell indítanom a gépet, újra kell kap-scsolódnom, ráadásul ez egymás után ötször-hatszor is előfordulhat. Az összes drivert frissítettem, ami csak az eszembe jutott, de úgy látszik, ez sem segít. A hibázenetet a következő: „SDPSRV.EXE caused an invalid page fault in MSVCRT.DLL”. Cseréljem le a

## Olvasói

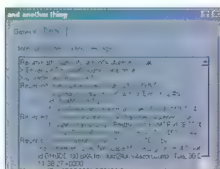
**Küldte: Péter**  
Gondod van XP-n a Win2K driverek telepítésével? Módosítsd a regisztrációs adatbázis HKKEY LOCAL MACHINE\Soft-ware\Microsoft\WindowsNT\CurrentVer\on ProductName értéket WinXP-ről Windows 2000-re. A telepítés után állítsd vissza.

## >>CSATLAKOZZ A NETZSARUKHOZ

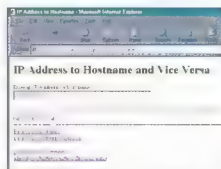
Hogy ismerhetem föl a hamisított e-mail-t?



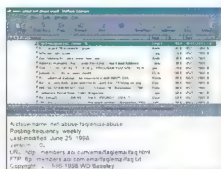
Bárki beírhat az Outlook Express Return Address mezőjébe valami kamu névcimet. Ellenőrizd a levél fejlécét (jobbklíks az üzenetre, aztán Tulajdonsá-gok = Resztetek) és győződj meg róla, hogy a From, Message ID, Sender és Received mezőkben mindenhol ugyanaz a domain szerepel-e, mint a Reply To mezőben.



Ellenőrizd az IP címeket is. Ha olyat találsz, amiben 255-nél magasabb érték szerepel, vagy nullával kezdődik, biztos lehetsz benne, hogy be-akartak vinni az erbébe.



Használhattsz olyan DWD segéd-programot is, amellyel leellenő-rízheted a Received sorban olvasható IP címeket is. Ilyet pl. a <http://cello.cs.uiluc.edu/cgi-bin/slamm/ip2name URL> alatt találgsz. Ha nem ugyanazt a domain nevet találja meg, ami a levél fejlécében szere-pel, akkor szintén átverésről van szó.



Ha ezek a tesztek nem találak semmit, vagy egyszerűen csak bűzik valami de nem tudod mi, a leg-bőbb, ha küldesz egy jelzést a [news.admin@netabuse.info](mailto:news.admin@netabuse.info) hír csoportra. Itt akár arra is rábukkanhatsz, ha zörgő-csontok veteránok már rég kihírelték a neked bosszúságot okozó spamet.





nálok, de még a Windows Media Playert sem vagyok képes elindítani hibaüzenet nélkül (valami erőforrás DLL-ekkel van gond).

Honnan tudhatom, hogy a Win XP nem lesz-e épp ilyen pocskék, sokkal több pénzért és tárhelyért?

**Demon**  
darkknight@axelero.hu

**V** Ö, de nem csak a Win2K-t használod, ugye? Ha nem tévedek, mellé felkapoltad még a Win ME-t. Ha mindkettőt ugyanazt a Program Files könyvtárat használja, akkor a MS adathozzáférési komponense lefagyaszta a Windows Media Player 7-et. Mikor frissítesz XP-re (és hgya nekem, meg fogod tenni), ez a probléma megszűnik, mivel a) automatikusan a Windows Media Player 8-at kapod b) az adathozzáférési komponens legújabb verziója kerül a gépre c) még egy olyan ember sem hagyta fönn az ME-t az XP mellett, akinek a „szoke” szó is szerepel az e-mail címében.

Ha gyors megoldásra vágysz, a [www.microsoft.com/data](http://www.microsoft.com/data) címen letöltheted a frissítést.

## Számítógép-vásárlás Optimális árak

**K** Elénezt, tudom, hogy ez egy meglehetősen nyitott kérdés, de mit tekinthetünk egy új PC optimális árának?

Saját magam rakom össze a gépet, és már van hozzá monitorom. Csak annyit szeretnék tudni, hogy a legjobb, vagy az olcsóbb, de eggyel régebbi komponenseket érdemes megvásárolni?

**Robi**  
robert.s5@hotmail.com

**V** Ha csúcskategóriájú alkatrészeket veszel, kifejezetten a reklámrészt munkáját, valamint pénzt adsz azért is, hogy a közép kategóriás komponensek ne veszítsék el olyan gyorsan értéküket. Egyetlen okod lehet minderre, ha egy bizonyos szoftverhez most azonnal szükséged van erre a teljesítményre.

A drágább elemek természetesen azt jelentik, hogy a gépéd lassabban válik elavulttá, viszont ennek a fejlesztése is jóval költséesebb lesz majd. A legössze-rőbb 250 000 forint körülí összeget áldozni, és minden második évben fejleszteni. Hosszú távon így kevesebbe kerül majd, mint egy drágább gép, amit háromévente fejlesztesz, és a harmadik évben gyorsabb is lesz annál.

## Infravörös Béta XP

**K** Sikerült megkaparintanom egy XP béta verziót, és megpróbáltam Win95-ös, P120-as laptopomat átrágnatni a huszonegyedik századba.

Sajnos minden alkalommal, mikor futtatom a telepítőt, kiírja, hogy az infravörös port nem kompatibilis a rendszerrel. Végigkattattam a netet frissítések után, persze nulla eredménnyel. **Majdó Géza**  
dolphin@axelero.hu

**V** Enyhén meglepett, hogy ősrégi laptopod támogatja az infravörös portot, és úgy tűnik, nemcsak engem, hanem az XP-t is.

A hibaüzenet csupán az XP egy módja arra, hogy emlékeztessen, milyen reménytelenül idejétmúlt az IrDA protokoll vered. Mivel az XP ennek helyére

automatikusan a sajátját helyezi, csupán külső cégek által készített alkalmazásokkal lesz gondod ebből.

A Palm adat-szinkronizáló szoftvere egyike ezen programoknak, a frissítés viszont letölthető a

[www.palm.com/support/downloads/win\\_desktop.html](http://www.palm.com/support/downloads/win_desktop.html) címről. Néhány Motorola telefon nem lesz képes a Telefonos Hálózatokkal kapcsolatba lépni, és mivel a mobilok szoftverének frissítése legalábbis nehézkes, ha ez a hiba nálad is fennáll, valószínűleg új telefont kell venned. A Timeport 280 és T280 XP kompatibilisak.

## Biztonság Rejtélyes üzenet

**K** Vettem egy használt Celeron 300-as PC-t, és számos program, amelyet hozzá kaptam (MS Works, Netscape, PaintShop Pro és így tovább) nem indulnak el; csupán egy hibaüzenetet kapok: „Az xxx fájl nem található. Ellenőrizze az elérési útvonalat és a fájlnevet.”

Megnézném a könyvtárakat és a fájlokat, és mind ott vannak, ennek ellenére egyik alkalmazás sem indul. Formázom újra a gépet? Nincs meg az összes program telepítő-lemeze, ezért ezt szeretném elkerülni.

**Ákos**  
zambo\_a@hotmail.com

**>>Enyhén meglepett, hogy a laptopod támogatja az IrDA-t; sőt, nemcsak engem, az XP-t is.**

**V** „Es most lássuk, ki is lesz e havi rejtélyes e-mail vírusunk... igen, a Sircam32! [taps] Kedves Sircam, mennyire elterjedt ön?”  
Sircam: „Ó, tudja, nem vagyok talán az I Love You kategóriájában, persze azért szerénykednem sem kell.”



## VÉGZETES KIVÉTEL HIBA





# PCFormat

Igen, előfizetek a PCFormat magazinra, a következő számtól kezdve

Vezetéknév: \_\_\_\_\_

Keresztnév: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

Irányítószám: □□□□

Telefonszám: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Negyedéves előfizetés ☐ CD ☐

Féléves előfizetés ☐ DVD ☐

Egyéves előfizetés ☐

Kérjük, az alábbi részt töltsd ki, amennyiben az ÁFÁ-s számlát más, esetleg céges névre kéred kiállítani.

Név vagy cégnev: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

Irányítószám: □□□□

Telefonszám: \_\_\_\_\_



## MIÉRT JÓ, HA ELŐFIZETSZ?

➤ Akar 33%-ot is megtakarítani?

➤ A vételárból

➤ Az újság házhoz érkezik

➤ Visszafigetési garanciát nyújtunk

Előfizetésedet bármikor visszamondhatod – és ebben az esetben visszafizetjük neked a hátralévő számok árát, minden kérdés nélkül.

## HOGYAN FIZETHETSZ ELŐ?

### Telefonon:

(1) 394 0016-os telefonszámon, hétköznap 9–17 óráig.

### Faxon:

A mellékelt adatlap elküldésével az (1) 275 2717-es faxszámra.

### Postai úton:

A mellékelt adatlapot küldd vissza címünkre.

### Interneten:

A [www.pcformat.hu](http://www.pcformat.hu) oldalra ellátogatva és kitöltve az ott található előfizetői lapot.

## KEDVEZMÉNYEK

DVD-vel	Normál ár	Előfizetési ár	Megtakarítás
Negyedéves előfizetés	7 470 Ft	5 990 Ft	20%
Féléves előfizetés	14 940 Ft	10 990 Ft	27%
Egyéves előfizetés	29 880 Ft	19 990 Ft	33%

2 CD-vel	Normál ár	Előfizetési ár	Megtakarítás
Negyedéves előfizetés	5 970 Ft	4 990 Ft	17%
Féléves előfizetés	11 940 Ft	8 990 Ft	25%
Egyéves előfizetés	23 880 Ft	15 990 Ft	33%

# Hát nem kéne havonta?



**PCFormat**



# MALCOLM TRADE SZÁMÍTÁSTECHNIKAI NAGYKERESKEDÉS

## Alaplap

ABIT, Asus, Acorp, Matsonic

## Processzor

AMD, Intel

## Winchester

Maxtor, Quantum, Seagate

## Monitor

Daewoo, LG, Philips

## Nyomtató

Canon, HP, Epson

## Festékpátrón, toner

Canon, HP, Lexmark

## Memória

Hyundai, Samsung

## Videokártya

Asus, ATI, nVidia, S3, KYRO

## CD-ROM, CD-író, DVD-ROM

Asus, LG, Sony, Creative, TEAC, C

Plextor, Yamaha, Pioneer

## CD lemez

Acer, TDK, Philips, Verbatim

## Faxmodem

Acorp, Arowana

## Számítógép ház

ATX, P4 ATX

## Hangkártya

SoundBlaster

## Kiegészítők

Egér, hangfal, kábel,  
billentyűzet, stb.

1141 Budapest, Szugló u. 132.

Tel./Fax: 468-3137, 468-3138

E-mail: malcolm.trade@axelero.hu

WWW.MALCOLM.HU

# >>Visszhang

## Levelek/E-mailek

### XP

Haliho! Olvastam a Windows XP-ről szóló összeállítást és nagyon tetszik a program. Kérdés persze, hogy hogyan mászik el az én Celeron 400-as gépem? Sokan azt mondják, hogy azon elég lassú lesz, mások pedig biztatnak, hogy rajkam fel egész nyugodtan. Ti mit mondtok?

Misi

### Kedves Misi!

Szerintünk rákél fel nyugodtan, de minimum 128 Mb memória legyen abban a masinában. Sőt sokkal jobb, ha inkább 256 Mb-ot használ, mert a 400 Mhz elég ugyan, de valójuk be, az a proci nem túl izmos a multimédiás alkalmazásokhoz.

### Communicator!

Sziasztok! Kedvem támadt venni egy kommunikátort, nagyon vagány a színes képernyővel együtt. A tesztben tők jókat írtatok, de azzal nem foglalkoztatok, hogyan működik együtt a PC-vel. Könnyen lehet szinkronizálni? Milyen irodai programokkal kompatibilis, és milyen sebességgel csatlakozik az internetre?

Attila

### Szia Attila!

A Windows alatt a kommunikátor teljesen megbízhatóan dolgozik együtt a Microsoft Office-szal. Ismeri és konvertálja az Excel és a Word formátumot, de az Outlook-kal és az Outlook Express-szel is szinkronizálható. Elvileg ismer más programcsomagokat is, mint a Norton vagy a StarOffice. Ezekkel nem próbáltuk ki, de biztosan nem lesz vele gondod! Ha előfizetél a HSCSD szolgáltatásra, a kommunikátor akár 46 kbps sebességgel is nyomul a hálón.

### Hangszerkesztés

Sziasztok! Otthon hobbi szinten elég sokat foglalkozom hangszerkesztéssel, de elég régi programjaim vannak. A szoftverbazisból letöltöttem egy rakás hangeditálót, de sajna mind csak demo vagy Shareware verzió. A neten persze megtaláltam a crackeket az adott programokhoz. Kérdés, hogy

### >>ÍRJ

Kérdéset, észrevételedet vagy  
írd meg nekünk, mi válaszolunk



>> United Média Lapkiadó Kft.  
1021 Budapest,  
Hűvösvölgyi út 54  
III. épület / 1.

## >>Nem szép dolog megcrackelt programot használni... Ráadásul törvényt sértő is.

milyen hangkártyát igényelnek ezek a programok? A Vinyóm sem túl nagy, négy gigás, szeríntek cseréljem le új-ra? Másrészt kell-e félmemória a szoftverellenőrzőtől?

Balázs

### Kedves Balázs!

Az új hangeditáló programoknak nem elég a gagyi hangkártya, de nem kell nagy költségekre vinned magad. Egy Sound Blaster Live már bőven jó, ha nem akarsz nagyon nagy trükköket csinálni, ezt uszítve tiz ezresért megveheted. Ha sokcsatornás keverést akarsz, vehetsz kicsit komolyabb kártyát is, de ekkor memóriára is nagy szükség lesz. A négy gigás vinyó szinten kevés lesz, tekintve, hogy az editálók elég izmos .wav fájlokkal dolgoznak. A szoftverekről csak annyit, hogy nem szép dolog megcrackelt programot használni, ráadásul akkor is törvényt sértesz, ha csak hobbi célokra használod. Persze a hobbi miatt én sem vennék több száz rongyért hangprogramot, hacsak nem vagyok milliomos. Elképni azonban biztos nem fognak, mindaddig, amíg pénzerkecsetre nem használod a szoftvert. PCF

➤AZ ISTEN ÁLLATKERTJE...

# FEBRUÁRI ÁRZUHANÁS

Gyorsan! Február van! Most rögtön rohanj, és szórd el a pénzed!



**Bevezető kérdés:** mi a lényege az év eleji árszállításoknak? Talán a boltok ilyen módon mutatják ki, mennyire törődnek veled, legkedvesebb vásárló-jukkal? Netán mind csak az óriáscegek cinikus próbálkozása, hogy a karácsonyról megmaradt kevéske pénzedet is kifacsarják belőled? A válaszokat a szokásos címre kérjük, nyílt levelezőlapon.

Nos, megint itt a február, és lehetetlen kinyitni anélkül az újságot, netán bekapcsolni a tévét, hogy ne találj magad szemközé egy végtelenségig lelkes reklámmal, amely szerint most azonnal rohannod kell a boltokba, hogy elérd a fantasztikus árszállításokat. Csak gondold bele, mennyit megspórolsz majd!

## Spórolás a négyzetben

Armi – természetesen – csupán illúzió; az üzletek ezzel próbálják megindokolni, miért kell már az év elején jelentős összegeket kiadni. Elméletileg bármelyik nehézségekkel küszködő légitársaságtól megvehetnél egy Boeing 747-et, dollármilliárdokat megtakarítva, mégis adósságban maradnál életed hátralévő részére. És még csak parkolóhelyet sem találnál a nyavalyásnak. Egy dolog biztos: ha spórolni akarsz, ne költés pénzt!

„0” – kiálthatod – „de én nem arról beszélek, hogy milliárdokat költsek egy Jumbora! Csak meg szeretnék takarítani egy keveset egy vadonatúj GeForce3 megvásárlásakor! Mi ebben a rossz?”

Először is, megfelekedtél a kiadásokat arany szabályról: az, amire igazán vágysz, vagy nincs leszállítva, vagy elfogyott, vagy szemtelenül keveset csökkent az

ára. Ki akarna keresztültörni a tömegben, hogy aztán a másfél órás sorbanállást követően megspóroljon két-ezer forintot a százhuszezres GeForce3-ból? A legvalószínűbb egyébként az, hogy a GeForce3 ára változatlan marad, akkor meg minek rohantál?

## „100e Ft helyett 99 900 Ft!”

Persze ha már ott vagy, mindenképp megveszel valami olcsót. Így hát órákon keresztül járod majd a polcsorokat árszállításokra vadászva, és mikor hazaérsz, egy rakás olyan ócskaságot tartasz a kezvedben, amire az égvilágon semmi szükséged, de amiről az agyad egy makacs része váltig állította, hogy meg kell venned, hiszen sosem kapod meg újra ilyen olcsón.

Ez az év eleji kiadások lényege (sőt, az összesé): becsalni a balekokat a csökkentett árak ígérétével (amelyek csak annyira csökkentek, hogy még nyereséges legyen őket eladni – ez is mutatja, eredetileg mennyi lett vágta zsebre), és rávenni őket, hogy kétszer annyit költsenek, mint amennyit akartak, ráadásul olyasmire, amire egyébként nem vesztegetnének el egy második pillantást. És hogy ez miért olyan nevetésges a kedves PC-rajongókra nézve? Azért, mert valószínűleg már most megtalálod a keresett holmit valamelyik online bolt kínálatát böngészve, olcsóbban, mint amennyit valamelyik profitorra éhes áruházlánc leszállításán kellene fizetned.

Egyébként is, egy évre rá már értékelen és elavult lesz, úgyhogy kár a gőzért. De hát ez a technika... **PCF**

**>>Egy dolog biztos: ha spórolni akarsz, ne költés pénzt!**

**Siess, ne tétovázz! Takaríts meg milliókat! Minden álmod valóra válik, ha megveszed!**





# Autó- elektronika

Autók/Műszerek/Szerszámok



16 oldalas EXTRA MELLÉKLET

## EXTRA 16 OLDALAS MELLÉKLET

TALÁLD MEG AZ IGAZI  
SZERELMET A NETEN

## MOBILTÖRTÉNELEM

A GSM SZTORI

MAROKTELEFONOK AZ IKERSEJT  
TÉGLÁTÓL A GYUFÁSDOBOZIG



ALE-  
ME-  
ZEN

## AMIKRE EDDIG VÁRTÁL...

...megérkeztek. A tőlünk megszokott minőségben, mennyiségben.



### DIE HARD

#### EXKLÜZÍV DEMÓ

John McClane. Bármilyen cipőt viseljen, benne lennél nem?



### 3D KÁRTYÁK

#### SZUPERTESTZ

Kínzókamrában a legújabb gyorsítók. Lássuk melyik bírja...



### OPTIKAI TUNING

#### SMINKTIPPEK

Ha unod a ronda szürke házat, dobd fel a géped ötleteinkkel...

A változtatás jogát fenntartjuk!

MEGJELENIK  
FEBRUÁR  
28-ÁN





# Játék a javából!

## Ha Kvíz, akkor Vágó István

Hogyan épültek a hatalmas egyiptomi piramisok?  
Miért építették a hatalmas rodoszi Kolosszust?  
Hol volt Szemiramisz függőkertje?  
... és még megannyi kérdés, melyekre választ kaphat a játék során, az ókor világában barangolva.

A változatos feladatokkal tarkított úton a méltán népszerű tévés műsorvezető, Vágó István személyében szakavatott idegenvezető kíséri el, akire minden helyzetben számíthat.

Egyedül, vagy akár ketten is versenyre kelhetnek, miközben érdekes történeteket hallgathatnak meg a világesodákról. A történetek audio CD lejátszón is meghallgathatók.

**Tivola**  
PUBLISHING

Tessloff és Babilon Kiadó

© Tivola Verlag GmbH, Berlin, bvm produkció.

©2001 Copyright Automex Kft.

A "Mi Kvíz" logó A Tessloff és Babilon Kiadó ifjúsági ismeretterjesztő könyvsorozatának védjegye.



**Szoftvereink árából 10% kedvezményt kaphat, ha a [www.automex.hu](http://www.automex.hu) weboldalon rendeli meg! Regisztrálja magát honlapunkon, így további kedvezményekben részesülhet!**

További információk: [www.automex.hu](http://www.automex.hu), vagy a 461-5778-as számon. Automex Kft. 1077 Budapest, Wesselényi u. 21. Tel.: 461-5700, Fax: 461-5799, Web: [www.automex.hu](http://www.automex.hu), Email: [info@automex.hu](mailto:info@automex.hu) Postai utánvét: 1410 Bp., Pf. 185, Tel.: 461-5767

**automex.hu**  
MULTIMÉDIA

SAMSUNG

# SyncMaster



MouScreen



HBC-Focus™

A SyncMaster monitorokkal olyan élményekben leszel részes, amelyet eddig csak a fantáziád produkált! A tökéletes kép- és hangminőséget a HIGHLIGHT ZONE és MouScreen funkciók, illetve multimédiás hangszórók segítik. A sík felületnek és a megnövelt fényerőnek köszönhetően olyan borotvaéles, valósághű képet kapsz – használd akár szórakozásra, vagy mindennapi felhasználásra –, amelyhez mindig ragaszkodni fogsz!

SAMSUNG DIGITall  
everyone's invited™